

DIRECT DIGITIZER





€ € 0197 € € ⊕ ■ Manufacturer:

KONICA MINOLTA, INC. 1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan

Mode d'emploi

09

FR

Table des matières

Introduction 5			
Intro	oductio Indicat Résum (confor 60601- Avis de Marque Table o Définiti	n	
Cha	pitre	1	
Con	sign	es de sécurité et	
aver	tisse	ements 11	
	0		
1.1	5yr 1.1.1	Symbole d'avertissement	
		de danger	
	1.1.2	Notice d'avertissement	
	4 4 0	(mentions d'avertissement) 12	
	1.1.3	Description des symboles	
1.2	Étic	uettes d'avertissement 13	
	1.2.1	AeroDR Detector	
	1.2.2	AeroDR Generator Interface Unit2 13	
	1.2.3	AeroDR Battery Charger 14	
	1.2.4	AeroDR Battery Charger2 14	
1.3	Cor	signes de sécurité	
	1.3.1	Consignes avant utilisation 15	
	1.3.2	Consignes pour l'utilisation 15	
	1.3.3	Consignes relatives aux ondes	
		électromagnétiques	
	1.3.4	Consignes relatives à la	
		communication sans fil 23	
	1.3.5	Consignes pour l'installation, le	
		transport et le stockage 25	
	1.3.6	Consignes relatives à la	
		maintenance 25	
	1.3.7	Consignes relatives à la durée de	
		vie de l'appareil 26	
Cha	pitre	2	
Vue	d'an	-	
vue	a en	semple du produit 27	
2.1	Vue	e d'ensemble de l'appareil	
	2.1.1	Fonctions	
	2.1.2	Exemples de configuration et de	
		connexion du système	
2.2	Nor	ns et fonctions des composants 35	
	2.2.1	AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/	
		AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ/	
		AeroDR 1012HQ)	
	2.2.2	AeroDR Detector	
		(AeroDR 2 1417HQ/	
		AeroDR 2 1417S)	

2.2.3	AeroDR Interface Unit
2.2.4	AeroDR Interface Unit2
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

Chapitre 3 Opérations générales 45

0.1	Démarrage et arrêt 46			
	3.1.1	Séquence des opérations à suivre		
		pour le démarrage du système	. 46	
	3.1.2	Démarrage du système	. 47	
	3.1.3	Séquence des opérations à suivre		
		pour arrêter le système	. 49	
	3.1.4	Arrêt du système	. 50	
3.2	Utili	sation de l'AeroDR Detector	. 52	
	3.2.1	Exposition	. 52	
	3.2.2	Orientation de l'AeroDR Detector	. 53	
	3.2.3	Consignes pour l'exposition	. 54	
3.3	Rec	harge de l'AeroDR Detector	. 59	
	3.3.1	Recharge du détecteur avec		
		l'AeroDR Battery Charger	. 59	
	3.3.2	Recharge du détecteur avec		
		l'AeroDR Battery Charger2	. 60	
	3.3.3	Recharge du détecteur avec		
		un câble	. 62	
	3.3.4	Indications relatives au temps de		
		charge	. 62	
	3.3.5	Voyant de niveau charge de la		
		batterie de l'AeroDR Detector	. 63	
3.4	Enre	egistrement et sélection de		
	l'Ae	roDR Detector	. 64	
	3.4.1	Enregistrement du détecteur avec		
		l'AeroDR Battery Charger	. 64	
	3.4.2	Enregistrement du détecteur avec		
	3.4.2	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2	. 65	
	3.4.2 3.4.3	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec	. 65	
	3.4.2 3.4.3	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble	. 65 . 65	
	3.4.23.4.33.4.4	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector	. 65 . 65 . 66	
	3.4.23.4.33.4.43.4.5	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR	. 65 . 65 . 66	
	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector	. 65 . 65 . 66 . 66	
3.5	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp étiq	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp étiq Dete	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR ector et des bandes de préhension	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp étiq Dete Aero	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR ector et des bandes de préhension oDR Grip sheet	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp étiq Dete Aero 3.6.1	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR ector et des bandes de préhension oDR Grip sheet Emplacement des étiquettes	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emţ étiq Dete Aero 3.6.1	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR ector et des bandes de préhension oDR Grip sheet Emplacement des étiquettes d'identification de l'AeroDR	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emţ étiq Deta Aero 3.6.1	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp étiq Deta Aero 3.6.1	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR ector et des bandes de préhension DR Grip sheet Emplacement des étiquettes d'identification de l'AeroDR Detector Bandes de préhension AeroDR	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67	
3.5 3.6	3.4.2 3.4.3 3.4.4 3.4.5 Étal Emp étiq Deta Aera 3.6.1 3.6.2	Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2 Enregistrement du détecteur avec un câble Sélection de l'AeroDR Detector Sélection manuelle de l'AeroDR Detector onnage olacements pour la fixation des uettes d'identification de l'AeroDR ector et des bandes de préhension oDR Grip sheet Emplacement des étiquettes d'identification de l'AeroDR Detector Bandes de préhension AeroDR Grip sheet	. 65 . 65 . 66 . 66 . 67 . 68 . 68	

Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état 69

4.1	Voya	nts DEL des différents appareils 70
	4.1.1	AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/
		AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ/
		AeroDR 1012HQ)
	4.1.2	AeroDR Detector
		(AeroDR 2 1417HQ/
		AeroDR 2 1417S)
	4.1.3	AeroDR Interface Unit
	4.1.4	AeroDR Interface Unit2
	4.1.5	AeroDR Generator Interface Unit 74
	4.1.6	AeroDR Generator Interface Unit275
	4.1.7	AeroDR Battery Charger
	4.1.8	AeroDR Battery Charger2
	4.1.9	AeroDR Access Point

Chapitre 5

5.1	Diagramme de référence en cas de			
	pann	es		
5.2	Prob	lèmes divers et solutions 82		
	5.2.1	AeroDR Detector		
	5.2.2	AeroDR Interface Unit		
	5.2.3	AeroDR Interface Unit2 86		
	5.2.4	AeroDR Generator Interface Unit 86		
	5.2.5	AeroDR Generator Interface Unit286		
	5.2.6	AeroDR Battery Charger 87		
	5.2.7	AeroDR Battery Charger2 87		
	5.2.8	AeroDR Access Point 87		
	5.2.9	Contrôleur de traitement d'image/		
		Images		

Chapitre 6

. I	Elements de maintenance et		
	d'insp	pection	90
	6.1.1	Programme de maintenance	90
	6.1.2	Nettoyage	90
	6.1.3	Désinfection de l'AeroDR	
		Detector	92
	6.1.4	Consommables	92
	6.1.5	Collage et remplacement des	
		bandes de préhension AeroDR	
		Grip sheet	92

Chapitre 7 Spécifications95

	• (·C // 00
7.1	Spec	cifications
	7.1.1	AeroDR Detector
	7.1.2	AeroDR Interface Unit
	7.1.3	AeroDR Interface Unit2
	7.1.4	AeroDR Generator Interface Unit 99
	7.1.5	AeroDR Generator Interface Unit2 99
	7.1.6	AeroDR Battery Charger 100
	7.1.7	AeroDR Battery Charger2 100
	7.1.8	AeroDR Access Point 101
	7.1.9	AeroDR I/F Cable 101
	7.1.10	AeroDR I/F Cable2 101
	7.1.11	AeroDR UF Cable 102
	7.1.12	AeroDR SYSTEM en général 102
	7.1.13	AeroDR SYSTEM 2 en général 103
	7.1.14	Configuration du produit 104
	7.1.15	Étiquettes 106

Chapitre 8

8.1	Fonctionnement sans fil de l'AeroDR Detector
8.2	Utilisation chez les patients
	pédiatriques 111
8.3	Caractéristiques et performances de
	l'AeroDR Detector 115
8.4	Spécifications des systèmes de
	radiographie compatibles 116

Introduction

Introduction

Les systèmes de radiographie numérisée AeroDR SYSTEM et AeroDR SYSTEM 2 (ci-après désignés sous le nom d'« appareil ») réalisent une imagerie par rayons X du corps humain à l'aide d'un détecteur planaire radiographique qui génère un signal numérique envoyé à un dispositif de traitement d'images. L'image acquise est ensuite transmise à un système de classement, une imprimante ou un visualisateur sous forme de données d'imagerie diagnostique.

- Les données d'imagerie radiographique diagnostique de cet appareil ne sont pas utilisables pour la mammographie.
- L'appareil permet également de réaliser des radiographies chez l'enfant.

Il existe 4 types de détecteurs planaires radiographiques pour l'AeroDR SYSTEM : AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11), AeroDR 1417S (AeroDR P-12), AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) et AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31). Les détecteurs peuvent se connecter par connexion câblée ou sans fil.

Pour l'AeroDR SYSTEM 2, il y a deux types de détecteur, l'AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) et l'AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52), qui peuvent se connecter par connexion câblée ou sans fil.

L'appareil doit être utilisé conjointement à une console DIRECT DIGITIZER CS-7 ou ImagePilot (ci-après désignée sous le nom contrôleur de traitement d'image), qui contrôle la réception, le traitement et l'exportation des données d'image. Pour toute information sur le fonctionnement du contrôleur de traitement d'image, reportez-vous à son mode d'emploi.

Ce mode d'emploi donne des instructions relatives aux fonctions de base pour l'utilisation de cet appareil. Les personnes qui manipulent cet appareil pour la première fois doivent lire attentivement ce manuel au préalable. Par ailleurs, après lecture, il est recommandé de ranger ce mode d'emploi à proximité de l'appareil afin de pouvoir y recourir à tout instant pour optimiser les conditions d'utilisation.

- * Si les pages de ce mode d'emploi sont tachées et illisibles, il convient de le remplacer. (Ce service est payant.)
- * Les illustrations de ce mode d'emploi représentent l'AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) et l'AeroDR Battery Charger2 à titre d'exemple.



- Le présent manuel tient lieu de mode d'emploi pour les systèmes de radiographie numérique AeroDR SYSTEM et AeroDR SYSTEM 2.
- Les termes utilisés dans ce mode d'emploi ont la signification suivante.
- Cet ou l'appareil désigne les systèmes de radiographie numérique AeroDR SYSTEM et AeroDR SYSTEM 2.
- AeroDR SYSTEM désigne le système de radiographie numérique AeroDR SYSTEM.
- AeroDR SYSTEM 2 désigne le système de radiographie numérique AeroDR SYSTEM 2.

Indication

L'AeroDR SYSTEM est indiqué pour la réalisation d'images radiographiques de l'anatomie humaine. Il est destiné à remplacer les systèmes d'écrans et les films radiographiques dans les procédures de diagnostic à usage général.

<Pour les États-Unis uniquement>

L'AeroDR SYSTEM avec P31 n'est pas indiqué pour les applications de mammographie, de radioscopie, de tomographie et d'angiographie.



Conformément aux lois fédérales, la vente de cet appareil n'est autorisée que sur prescription médicale.

Résumé des spécifications d'utilisation (conformément aux normes IEC/EN 60601-1-6 et IEC/EN 62366)

- 1) Usage médical
 - Génération et lecture d'images pour le diagnostic de maladies et de blessures.
- 2) Groupes de patients
 - Aucun patient ne peut utiliser cet appareil.
 - La population de patients pour les images radiographiques lues n'est pas spécifiée.
- 3) Parties du corps ou organes en contact avec l'appareil ou interagissant avec celui-ci.
 - L'AeroDR Detector entre en contact avec la surface corporelle du patient.
 - L'AeroDR Interface Unit, l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Battery Charger et l'AeroDR Battery Charger2 entrent en contact avec la surface corporelle de l'opérateur.
- 4) Principe de fonctionnement
 - L'AeroDR Detector génère des images fixes à la réception de l'énergie des rayons X traversant le corps humain ou animal. Après numérisation, l'image exposée est transmise, par communication filaire ou sans fil, à la console (le contrôleur de traitement de l'image).
 - L'AeroDR Interface Unit et l'AeroDR Interface Unit2 assurent l'alimentation électrique de l'AeroDR Detector, de l'AeroDR Generator Interface Unit, de l'AeroDR Generator Interface Unit2 et du point d'accès (dispositif de communication radio). Elle assure également de relais des communications câblées.
 - L'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Generator Interface Unit ou l'AeroDR Generator Interface Unit2 servent d'interface avec l'appareil de radiographie.
 - Le point d'accès (dispositif de communication radio) permet d'établir une connexion sans fil avec l'AeroDR Detector.
 - La console (le contrôleur de traitement de l'image) traite les données d'image en les convertissant en une image diagnostique avant de la stocker et de l'ajouter aux informations du patient.
 - L'AeroDR Battery Charger et l'AeroDR Battery Charger2 servent à recharger l'AeroDR Detector. Il permet également d'enregistrer l'AeroDR Detector utilisé dans la salle d'exposition.
- 5) Principales caractéristiques physiques
 - · Voir section « 7.1 Spécifications ».
- 6) Principales caractéristiques fonctionnelles
 - Voir section « 2.1 Vue d'ensemble de l'appareil ».
- 7) Utilisateurs de l'appareil
 - Aucune formation spécifique n'est nécessaire pour utiliser l'appareil. Cet appareil est destiné aux utilisateurs suivants.
 - Un professionnel en bonne santé avec des connaissances et des compétences spécialisées ayant parfaitement compris le présent mode d'emploi. (Par exemple, médecin ou technicien de radiologie)

Avis de non-responsabilité

- (1) Toute reproduction totale ou partielle du présent manuel est strictement interdite sans la permission de Konica Minolta, Inc.
- (2) Le contenu de ce manuel est sujet à modification sans préavis.
- (3) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés par l'installation, le déplacement, la modification, la maintenance et la réparation effectués par une personne autre que les représentants de Konica Minolta et ses sous-traitants agréés.
- (4) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés aux produits Konica Minolta par des produits tiers non installés par Konica Minolta.
- (5) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés par la maintenance et la réparation à l'aide de pièces de rechange autres que celles spécifiées par Konica Minolta.
- (6) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés par la non-observation des précautions et des procédures décrites dans le présent mode d'emploi.
- (7) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés par l'inadéquation de l'environnement de travail (source d'alimentation, environnement d'installation, etc.) de cet appareil, tel que décrit dans les exigences d'installation ou le mode d'emploi.
- (8) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés par des catastrophes naturelles, comme des incendies, des tremblements de terre, des inondations ou la foudre.
- (9) Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les réclamations relatives à des dysfonctionnements ou des dommages causés par l'utilisation de cet appareil pour toute autre fin que celle indiquée pour ledit appareil.
- (10)Les diagnostics et les traitements doivent être exécutés sous la responsabilité d'un ou de plusieurs médecins. Konica Minolta, Inc. décline toute responsabilité concernant les conditions dans lesquelles les diagnostics et les traitements sont réalisés et les résultats des diagnostics et des traitements.

Marque commerciale

Les noms de sociétés et de produits mentionnés dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées qui appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Veuillez noter que les symboles ©, ® et ™ sont omis ci-après.

Copyright © 2011 - 2016 Konica Minolta, Inc. Tous droits réservés.

Table de correspondance des noms

Nom du produit (nom repris dans le mode d'emploi)		Nom du modèle (nom mentionné sur la plaque signalétique)
	AeroDR 1417HQ	AeroDR P-11
	AeroDR 1417S	AeroDR P-12
AcroDD Detector	AeroDR 1717HQ	AeroDR P-21
AeroDR Delector	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 Inter	face Unit2	AeroDR Generator Interface Unit2
AeroDR Battery Charge	r	AeroDR D-1
AeroDR Battery Charge	r2	AeroDR Battery Charger2
AeroDR Access Point		AeroDR C-1

Définition des termes

Les termes utilisés dans ce mode d'emploi ont la signification suivante :

Termes	Explication
AeroDR Detector	Terme générique désignant l'AeroDR 1417HQ, l'AeroDR 1417S, l'AeroDR 1717HQ, l'AeroDR 1012HQ, l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S.
Contrôleur de traitement d'image	La console de traitement d'image (CS-7 ou ImagePilot) est désignée par le terme « contrôleur de traitement d'image ».
Étalonnage	Processus d'étalonnage des caractéristiques de l'AeroDR Detector pour chaque pixel.
РоЕ	Abréviation de Power over Ethernet (Alimentation par Ethernet). Il s'agit d'un système d'ali- mentation électrique par câble Ethernet.
Câble	Terme générique désignant l'AeroDR I/F Cable et l'AeroDR UF Cable.
Aero Sync	Mode dans lequel l'exposition est réalisée sans synchronisation avec l'appareil de radiogra- phie.
Point d'accès	Terme générique désignant l'AeroDR Access Point et les points d'accès à usage général. L'AeroDR Access Point 2 est compris.
AeroDR I/F Cable	Terme générique désignant l'AeroDR I/F Cable (10/20 m) et l'AeroDR UF Cable (10/20 m).

Structure des pages



Numéro	Élément	Description	Icône
(1)	En-tête	Titre du contenu décrit.	-
(2)	Procédure de fonc- tionnement	Description de la procédure de fonctionnement en étapes séquentielles numérotées.	-
(3)	Conseil	Espace réservé à d'importantes informations.	
(4)	Référence	Description d'éléments de référence. Reportez-vous à ces éléments en cas de nécessité.	Référence
(5)	Important	Description d'éléments importants pour le fonctionnement. Veil- lez à lire attentivement ces informations.	



Consignes de sécurité et avertissements

Ce chapitre traite des avertissements et des consignes qui visent à assurer une utilisation de cet appareil en toute sécurité.

1.1 • Symboles relatifs à la sécurité

Symbole d'avertissement 1.1.1 de danger

Ce symbole signale un danger. Ce symbole vous indique les opérations et/ou les points potentiellement dangereux pour vous et pour autrui. Lisez les messages qui y sont associés et suivez scrupuleusement les instructions.

1.1.2 Notice d'avertissement (mentions d'avertissement)

Les mentions d'avertissement indiquent le degré de risque potentiel lié à l'utilisation du produit.

Les mentions d'avertissement sont constituées des trois types suivants en fonction du risque d'endommagement dû au danger et à la gravité des dommages.

/!\ DANGER

Cette mention indique une situation à haut risque qui, si elle n'est pas évitée, entraînerait de graves préjudices corporels, voire la mort.

/!\ AVERTSSEMENT

Cette mention indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner de graves préjudices corporels, voire la mort.

ATTENTION

Cette mention indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des préjudices corporels légers ou de gravité moyenne. Cette mention peut également indiquer une situation dangereuse susceptible de ne provoquer que des dommages matériels.

1.1.3 **Description des symboles** graphiques

Indique la position sous tension ou en mode veille de l'interrupteur d'alimentation principal de l'appareil.

Indique que l'interrupteur principal d'alimentation est en position ouverte.



Indique que la manipulation de cet appareil requiert un soin minutieux.



Indique qu'il est nécessaire de lire le manuel avant toute utilisation de cet appareil.



Indique des appareils dotés d'émetteurs d'ondes radioélectriques.

IPX6

Indique que le niveau de protection contre la pénétration d'eau est équivalent à l'indice IPX6.

Le marquage CE indique que le produit sur lequel il est apposé est conforme aux exigences de la directive 93/42/CEE (« dispositifs médicaux ») et de la directive 2011/65/UE (« RoHS »).

0197 indique le numéro d'identification

CE0197 de l'organisme notifié chargé uniquement de l'application de la directive 93/42/CEE

> (« dispositifs médicaux »). La directive 93/42/CEE ne couvre pas l'utilisation d'animaux. L'organisme notifié, dont le numéro d'identification est 0197, n'est donc pas responsable pour l'utilisation d'animaux.

> Signale la conformité à la directive 1999/5/CE sur les équipements hertziens

(€ ①

et les équipements terminaux de télécommunications. Le point d'exclamation (!) indique que l'appareil est une équipement hertzien de classe 2.

1.2 • Étiquettes d'avertissement

Différentes étiquettes d'avertissement sont apposées sur cet appareil aux endroits illustrés ci-dessous. N'enlevez en aucun cas ces étiquettes de l'appareil. Ces étiquettes sont présentes pour s'assurer que l'utilisateur reconnaisse les risques potentiels lors de l'exploitation de l'appareil.

* Si une étiquette d'avertissement est trop sale ou endommagée pour pouvoir la lire, veuillez contacter le service technique de Konica Minolta pour faire apposer une nouvelle étiquette. (Ce service est payant.)

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 • Consignes de sécurité

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil.

Veillez à respecter toutes les consignes de sécurité décrites dans cette section.

1.3.1 Consignes avant utilisation

- Les opérateurs (hôpitaux et cliniques) sont tenus de veiller à l'utilisation et à la maintenance de cet appareil. Seuls les médecins et le personnel légalement habilité peuvent utiliser cet appareil.
- Cet appareil, à l'exclusion du contrôleur de traitement de l'image, convient à une utilisation dans l'environnement du patient. (Le PC utilisé pour le contrôleur de traitement de l'image ne convient pas à une utilisation dans l'environnement du patient.)
- Avant toute utilisation, vérifiez si cet appareil fonctionne normalement.
- En cas de problème avec cet appareil, le mettre hors tension, y apposer une note telle que « En panne » et contacter un représentant technique de Konica Minolta.
- Cet appareil n'est pas antidéflagrant ; aussi, n'utilisez aucun gaz explosif ou inflammable à proximité de cet appareil.
- Pour obtenir des renseignements sur le fonctionnement élémentaire de l'ordinateur, du moniteur et des pièces en option de cet appareil, reportez-vous aux manuels de ces équipements.
- Veillez à respecter la réglementation en vigueur pour la mise au rebut de ce produit, des accessoires, des options, des consommables, des supports et de leurs matériaux d'emballage.



Ce symbole signifie que vous ne devez pas mettre ce produit au rebut avec vos ordures ménagères.

Reportez-vous aux informations communiquées par votre collectivité locale ou bien prenez contact avec nos revendeurs afin d'obtenir des renseignements sur le traitement adéquat des équipements électriques et électroniques en fin de vie.

Le recyclage de ce produit permettra de préserver les ressources naturelles et d'éviter les incidences négatives potentielles sur l'environnement et la santé humaine d'un traitement inadéquat des déchets.

1.3.2 Consignes pour l'utilisation

- L'AeroDR Detector est un instrument de précision. Évitez de le faire tomber ou de le cogner contre un autre objet pour ne pas l'endommager.
- Lorsque vous utilisez cet appareil, respectez les consignes suivantes :
 - Ne soumettez pas l'AeroDR Detector à des chocs violents ou à des charges excessives, par exemple à des chutes.



- Si vous appliquez une charge sur l'AeroDR Detector, ne dépassez pas les valeurs indiquées.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas cet appareil.
- Ne branchez aucun équipement à cet appareil n'ayant pas été acheté chez Konica Minolta.
- Ne mettez pas l'appareil hors tension et ne déconnectez pas la fiche du câble d'alimentation alors que le système est en cours de fonctionnement.
- Veillez à ne pas vous prendre les pieds dans l'AeroDR
 I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable. Vous risqueriez de laisser tomber l'AeroDR Detector sur une personne.
- Ne vous appuyez pas sur l'AeroDR Battery Charger si celui-ci est installé sur un mur, et n'y exercez aucune pression.
- L'AeroDR I/F Cable et l'AeroDR UF Cable sont raccordés à l'AeroDR Detector par une force magnétique. Si vous déplacez l'AeroDR Detector, ne le tenez pas par le câble ; tenez-le toujours par l'écran. Enfin, ne tirez pas violemment sur l'AeroDR Detector.



- En cas de fumée, d'odeur ou de bruit anormal, la poursuite de l'utilisation de l'appareil risque de provoquer un incendie ; le mettre immédiatement hors tension, débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale et contacter un représentant technique de Konica Minolta.
- Pour réduire le risque d'incendie, de commotion électrique ou de fuite électrique, suivez les recommandations suivantes :
- Utilisez toujours les câbles spécifiés.
- Utilisez une prise murale correctement calibrée comme source d'alimentation.
- Vérifiez que la fiche du cordon d'alimentation est correctement branchée à la prise murale, sans aucun jeu.
- Utilisez une source électrique mise à la terre.
 Si vous envisagez de ne pas utiliser cet appareil pendant longtemps, débranchez la prise électrique.
- Le cordon d'alimentation et l'adaptateur secteur fournis ne doivent être utilisés qu'avec cet appareil.
- Évitez toute exposition à un liquide, par exemple l'eau.
- Veillez à ce qu'aucun corps étranger, par exemple des morceaux de métal ou de câble, ne pénètre dans l'appareil.
- Veillez à ce qu'aucun objet métallique ou conducteur ne touche le contact à ressort de l'AeroDR Battery Charger2, de l'AeroDR I/F Cable ou de l'AeroDR UF Cable.
- Ne manipulez pas la fiche d'alimentation avec les mains mouillées.
- Ne pas laisser de saleté ni de poussière s'accumuler sur la fiche d'alimentation, l'AeroDR Battery Charger2, l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable.
- N'utilisez pas de rallonge électrique.
- N'utilisez pas de multiprise.
- N'endommagez pas le câble d'alimentation, l'adaptateur secteur, l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable. Ne pas utiliser de câbles endommagés.
 Ne pas obstruer les ouïes d'aération.
- Si l'appareil présente un aspect anormal, par exemple si le boîtier est déformé ou fissuré, cessez immédiatement toute utilisation de l'appareil, puis prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.

- Lorsque vous utilisez cet appareil, respectez les consignes suivantes :
 - N'utilisez aucun dispositif émettant des ondes électromagnétiques (par exemple, équipement d'électrochirurgie, téléphone portable ou téléavertisseur) à proximité de cet appareil.
 - De même, tenez compte du fait que cet appareil peut générer des interférences avec les équipements récepteurs d'ondes électromagnétiques (par exemple, poste de radio ou de télévision).
 - Utilisez cet appareil dans les conditions environnementales recommandées. Le non-respect de cette recommandation peut dégrader les performances ou entraîner un dysfonctionnement.
 - Si vous utilisez l'AeroDR 1012HQ dans une couveuse avec un milieu chaud et humide (35 à 37 °C/95 % ou moins), ne le laissez pas plus de 25 minutes dans la couveuse.
 - N'insérez pas l'AeroDR 1012HQ dans l'AeroDR Battery Charger, car le chargeur ne peut pas être utilisé pour l'enregistrement ou pour charger la batterie.
 - Notez que l'AeroDR Battery Charger ne peut être utilisé pour charger l'AeroDR 2 1417S.

- Respectez les consignes suivantes lorsque vous utilisez l'AeroDR Detector :
 - Utilisez l'AeroDR Detector sur une base plate. Si vous placez l'AeroDR Detector sur une surface inclinée avec une charge par-dessus, vous risquez d'endommager son capteur interne.



- Installez le patient sur l'AeroDR Detector très doucement.
- Si vous placez l'AeroDR Detector sous le patient dans le cadre de la procédure d'exposition, insérez puis retirez le détecteur doucement.
- Utilisez l'adaptateur recommandé si vous effectuez une exposition sur un brancard ou à un endroit où la charge doit être appliquée localement.

- Ne pas exposer l'AeroDR Detector aux liquides organiques du patient, à des produits chimiques, à de l'eau ou à tout autre liquide, car ceux-ci pourraient pénétrer dans le détecteur par les interstices externes et entraîner des dysfonctionnements. Pensez à couvrir l'AeroDR Detector d'une feuille de vinyle pour le protéger.
- Évitez toute pénétration de liquides organiques des patients, de produits chimiques, d'eau ou de tout autre liquide, car l'AeroDR 1417HQ, l'AeroDR 1417S, l'AeroDR 1717HQ et l'AeroDR 1012HQ ne sont pas étanches.
- Bien que l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S soient en principe étanches, manipulezles avec prudence car ils ne sont pas complètement étanches. Les chocs violents ou les charges excessives, comme les chutes ou les impacts contre d'autres objets, peuvent également réduire leur étanchéité.



- Ne laissez jamais les AeroDR Detectors dans des environnements chauds et humides pendant longtemps.
- L'AeroDR Detector est doté d'antennes sans fil, placées à 2 endroits. Ne pas les bloquer avec le corps ou avec un élément métallique, car cela pourrait couper, interrompre ou ralentir la communication sans fil.
- Si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation, chaque voyant (vert, orange et bleu) émet une lumière brève ou clignote. Ensuite, seul le voyant vert se met à clignoter selon un cycle lent. Vérifiez l'activité lumineuse de chaque voyant.
- La batterie est dotée d'une capacité égale à la durée de vie calculée sur la base d'une utilisation normale de l'AeroDR Detector. Elle peut être remplacée par une nouvelle batterie si un remplacement se révèle nécessaire après la période de garantie, en cas d'usure ou de baisse de capacité.

- Un signal sonore doit retentir lorsque le détecteur est inséré dans l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2.
- Lorsque l'AeroDR 1417HQ, l'AeroDR 1417S, l'AeroDR 1717HQ ou l'AeroDR 2 1417HQ est inséré dans l'AeroDR Battery Charger, vérifiez que le voyant DEL indique que le détecteur est en cours de chargement.
- Vérifiez que le voyant DEL indique que le détecteur est en cours de chargement lorsqu'il est inséré dans l'AeroDR Battery Charger2.
- Veillez à ne pas vous coincer la main lorsque vous placez l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2.
- Lorsque l'AeroDR Detector est inséré dans l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2, assurez-vous que l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2 ne puisse pas basculer en cas de choc avec l'AeroDR Detector.



L'AeroDR Detector est un instrument de précision ; à ce titre, tout impact ou toute vibration pendant la radiographie ou le transfert d'image peut affecter la qualité d'image. Faites attention lors de la manipulation de l'AeroDR Detector, pendant ou immédiatement après la radiographie.

- Ne laissez pas les AeroDR Detectors à proximité de générateurs de chaleur, par exemple d'un tapis électrique.
- N'endommagez pas et ne déformez pas l'AeroDR Detector, car cela pourrait avoir un effet sur les images exposées ou occasionner une blessure.
- N'utilisez pas d'objet tranchant pour actionner l'interrupteur, car cela pourrait endommager l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S.
- Si vous utilisez un outil pour coller ou remplacer les bandes de préhension AeroDR Grip sheet, prenez garde à ne pas vous blesser avec la pointe ou la tranche de l'outil.
- Respectez les consignes suivantes si vous utilisez l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable.
 - Retirez le câble en maintenant le boîtier du connecteur.
 - Veillez à ce que le câble ne soit pas pincé par des portes et ne placez aucun objet lourd sur celui-ci.
 - N'exercez aucune torsion ou traction excessive sur le câble.
 - Assurez-vous que le câble est correctement branché à l'AeroDR Detector, sans aucun jeu.
 - Ne branchez pas le boîtier du connecteur à l'envers.
- Ne vous asseyez pas et ne posez pas vos pieds sur l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2.
- Si l'AeroDR Detector est endommagé et si la substance fluorescente ou du plomb est à nu, suivez les recommandations suivantes :
 - Cessez immédiatement toute utilisation de l'appareil, puis prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.
 - Si la substance fluorescente entre en contact avec vos yeux, ne frottez pas vos yeux. Rincezles immédiatement à l'eau courante.
 - Si vous avez avalé de la substance fluorescente ou si cette substance est entrée en contact avec vos yeux, faites administrer immédiatement les premiers soins, puis consultez un médecin.
 - Si la substance entre en contact direct avec votre peau, rincez abondamment la zone concernée avec de l'eau.
 - Le lieu d'utilisation et de stockage doit être inaccessible aux enfants.
- Lorsque l'AeroDR Detector est utilisé pour une exposition, suivez les recommandations suivantes.
 - Démarrez l'exposition après avoir vérifié sur le moniteur du contrôleur de traitement de l'image que l'appareil est prêt pour l'exposition.
 - Réalisez l'exposition dans les conditions radiographiques que nous avons confirmées.
 - Utilisez la grille indiquée pour réaliser l'exposition.
 - Appliquez les méthodes indiquées pour utiliser la grille.
 - L'AeroDR Detector ne doit recevoir aucune vibration ni aucun choc tant que la prévisualisation de l'image d'exposition ne s'affiche pas.

- Consignes concernant l'exposition en mode Aero Sync.
 - Avant de réaliser l'exposition, vérifiez que le contrôleur de traitement de l'image est prêt au moyen du moniteur.
 - Veillez à ce que le contrôleur de traitement de l'image émette un son de confirmation après le démarrage de l'exposition.
 - L'AeroDR Detector ne doit recevoir aucune vibration ni aucun choc tant que la prévisualisation de l'image d'exposition ne s'affiche pas.
 - Vérifier que la batterie de l'AeroDR Detector est complètement chargée avant d'effectuer l'exposition.
 - Utilisez le système selon les conditions d'exposition vérifiées avant l'exposition.
- S'il y a encore des substances radioactives dans le corps du patient après des tests de médecine nucléaire ou pour d'autres raisons, l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S peuvent reconnaître que des rayons X ont été émis et commencer le transfert d'image. Lorsque l'image est transférée, modifiez la sensibilité aux rayons X du contrôleur de traitement d'image sur « Élevé » afin de réaliser d'exposition. Si vous modifiez la sensibilité aux rayons X sur « Élevé », assurez-vous que toutes les conditions suivantes soient remplies avant de réaliser l'exposition. Si vous réalisez l'exposition dans d'autres conditions, il est possible que vous n'ayez pas d'image.
 - Sur l'AeroDR Detector, créez une zone (2 cm x 2 cm ou plus large) sur laquelle les rayons X sont émis.
 - Émettez les rayons X sont tout l'AeroDR Detector.
 - Émettez les rayons X en utilisant un tube actuel de 140 mA ou plus ou un voltage de tube de 90 kV ou plus.
- Pour paramétrer le temps d'exposition maximal sur 4,0 ; 6,7 ou 10,3, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.

1.3.3 Consignes relatives aux ondes électromagnétiques

Déclaration de CEM

Cet appareil a été testé et reconnu conforme aux restrictions relatives aux appareils médicaux de la norme CEI 60601-1-2:2007.

Ces restrictions sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation médicale classique. Cet appareil génère, utilise et peut radier des énergies de fréquence radio, et s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut produire des interférences nuisibles aux communications radio d'autres équipements situés à proximité. Cependant, il n'est pas garanti que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière.

En éteignant et en rallumant l'appareil, il est possible de déterminer s'il cause ou non des interférences nuisibles à d'autres équipements. S'il est effectivement la cause d'interférences nuisibles, il est vivement recommandé à l'utilisateur d'essayer de corriger ces interférences en prenant l'une et / ou l'autre des mesures suivantes :

- Réorientez ou changez le dispositif récepteur de place.
- · Augmentez la distance séparant les appareils.
- Branchez l'équipement à une prise murale appartenant à un circuit différent de celui sur lequel les autres dispositifs sont raccordés.
- Veuillez contacter un représentant technique Konica Minolta.

- Informations supplémentaires relatives à la norme CEI 60601-1-2:2007
- (1) L'appareil doit faire l'objet de précautions particulières en ce qui concerne la CEM. Installez-le et mettez-le en service conformément aux informations relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) fournies dans les tableaux 1 à 4 de ce manuel.
- (2) N'utilisez pas de téléphones mobiles ou de bipers de poche dans le voisinage de l'appareil. L'utilisation de téléphones mobiles ou de bipers de poche à proximité de l'appareil peut provoquer des anomalies de fonctionnement du fait d'interférences des ondes électromagnétiques. Ces dispositifs doivent donc être éteints dans le voisinage de l'appareil.
- (3) Liste des câbles
 - Câble d'alimentation (3,048 m/3 fils / non blindé)
 - Câble Ethernet (max. 100m/100 BASE-TX)
 - Câble Ethernet (PoE) (30m/non blindé)
 - Divers AeroDR I/F Cables
 - Divers AeroDR UF Cables
 - AeroDR Collimator Cable Set
 - Divers AeroDR XG Cable Sets
- (4) L'utilisation, en tant que composants internes, d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux vendus par Konica Minolta, Inc. peut augmenter les émissions ou diminuer l'immunité électromagnétique de cet appareil.
- (5) Ne placez pas cet appareil à côté ou sur d'autres équipements. S'il faut absolument le placer à côté ou sur d'autres équipements, il convient de vérifier la configuration de l'appareil pour s'assurer qu'il fonctionnera normalement de la manière dont il est placé.
- (6) Spécifications relatives à la fréquence des transmetteurs radioélectriques :
 - Fréquence
 - AeroDR SYSTEM :
 - 5 150 à 5 350 MHz, 5 470 à 5 850 MHz
 - AeroDR SYSTEM 2 : 2 412 à 2 472 MHz
 - 5 180 à 5 320 MHz, 5 500 à 5 825 MHz
 - Modulation
 - AeroDR SYSTEM :
 - OFDM
 - AeroDR SYSTEM 2 : 2 412 à 2 472 MHz : DSSS/CCK/OFDM 5 180 à 5 320 MHz, 5 500 à 5 825 MHz :
 - OFDM
 - Puissance apparente rayonnée maximale
 - AeroDR SYSTEM :
 - +15 dBm - AeroDR SYSTEM 2 :
 - +10 dBm
 - Cet appareil peut interférer avec d'autres équipements conformes aux exigences d'émission du CISPR.

Tableau 1

Directives et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques				
Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.				
Il convient que le client ou l'utilisateur de cet appareil s'assure qu'il soit utilise dans un tel environnement.				
Essai d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations		
Émissions RF		Cet appareil utilise l'énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement.		
	Groupe 1	Ses émissions RF sont par conséquent très faibles et les risques d'interférence		
CISPRII		avec un appareil électronique à proximité sont peu probables.		
Émissions RF	Classe D			
CISPR 11	Classe D			
Émissions harmoniques	Classe A	Cet appareil est approprié pour être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements suivants : les établissements résidentiels et ceux connectés directement au réseau d'alimentation électrique de basse tension qui approvisionne les bâtiments utilisés à des fins domestiques.		
CEI 61000-3-2				
Émissions de				
fluctuations de tension /	Conforme			
de papillotement				
CEI 61000-3-3				

Tableau 2

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique			
Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.			
Il convient que le client of	u l'utilisateur de cet apparei	l s'assure qu'il soit utilisé da	ans un tel environnement.
Essai d'immunité	CEI 60601 Niveau d'essai	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharge électrostatique (ESD)	± 6 kV contact	± 6 kV contact	Les sols doivent être en bois, ciment ou carrelage. Si les sols sont recouverts de
CEI 61000-4-2	± 8 kV air	± 8 kV air	matériaux synthétiques, il convient que
Transitoires électriques rapides en salves	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique	l'humidité relative soit d'au moins 30 %. La qualité du réseau d'alimentation élec-
CEI 61000-4-4	± 1 kV pour les lignes d'entrée / de sortie	± 1 kV pour les lignes d'entrée / de sortie	trique doit etre celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Surtension	± 1 kV mode différentiel	± 1 kV mode différentiel	La qualité du réseau d'alimentation élec-
CEI 61000-4-5	± 2 kV mode commun	± 2 kV mode commun	trique doit être celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5 % de U_T (creux > 95 % de U_T) pendant 0,5 période < 40 % de U_T (creux de 60 % de U_T) pendant 5 périodes	< 5 % de U_T (creux > 95 % de U_T) pendant 0,5 période < 40 % de U_T (creux de 60 % de U_T) pendant 5 périodes	La qualité du réseau d'alimentation élect trique doit être celle d'un environnemen typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de cet appareil exige le fonc- tionnement continu pendant les coupure du réseau d'alimentation électrique, il es recommandé d'alimenter cet appareil à partir d'une alimentation électrique inin- terruptible ou d'une batterie.
	$\begin{array}{l} \text{30 \% de } U_{T} \text{ (creux de la C_{T}) pendant} \\ \text{25 périodes} \\ \text{< 5 \% de } U_{T} \text{ (creux > 95 \% de } U_{T} \text{) pendant 5 sec} \end{array}$	$\begin{array}{l} \text{30 \% de } U_{T} \text{ (creux de } \\ \text{30 \% de } U_{T} \text{) pendant} \\ \text{25 périodes} \\ \text{< 5 \% de } U_{T} \text{ (creux > 95 \%)} \\ \text{de } U_{T} \text{) pendant 5 sec} \end{array}$	
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8 [REMARQUE] U _T est la te	3 A/m ension du réseau alternatif a	3 A/m avant l'application du niveau	Il convient que les champs magnétiques de la fréquence secteur aient les niveaux caractéristiques d'un lieu représentatif situé dans un environnement typique commercial ou hospitalier.

Chapitre 1

Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.			
Il convient que le client ou l'utilisateur de cet appareil s'assure qu'il soit utilisé dans un tel environnement.			
Essai d'immunité	CEI 60601 Niveau	Niveau de	Environnement électromagnétique -
Loour a minianto	d'essai	conformité	Recommandations
			Le matériel de communication RF portable et mobile doit
			être utilisé à une distance de tout élément de l'appareil, y
			compris les câbles, qui ne soit pas inférieure à la distance
			de séparation recommandée, calculée par l'équation appli-
			cable à la fréquence de l'émetteur.
			Distance de séparation recommandée
			d=[1,2] √P
			d=[1,2] √P 80 MHz à 800 MHz
			d=[2,3] √P 800 MHz à 2,5 GHz
RF par conduction	3 Vrms 150 kHz	[3] V	
CEI 61000-4-6	à 80 MHz		où P est la puissance nominale maximale de sortie de
			l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de
RF rayonnée	3 V/m de 80 MHz	[3] V/m	l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée
CEI 61000-4-3	à 2,5 GHz		en mètres (m).
			L'intensité des champs émis par les émetteurs RF fixes.
			telle que déterminée par une étude électromagnétique
			du site ^a doit être inférieure au niveau de conformité pour
			chaque intervalle de fréquence ^ь .
			Des interférences peuvent se produire à proximité de
			l'appareil marqué du symbole suivant :
[REMARQUE] À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences la plus haute s'applique.			
[REMARQUE] Ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagné-			
tique est affectée par l'absorption et la réflexion sur les structures, objets et personnes.			
a L'intensité des champs émis par des émetteurs fixes, comme les stations de base pour radiotéléphones (cellu-			
laires / sans fil) et radios mobiles terrestres, la radio amateur, les émissions radiophoniques AM et FM et la télévision			
ne peut pas être prédite par la théorie avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique causé par			
des émetteurs RF fixes, il convient d'envisager une étude électromagnétique du site. Si l'intensité du champ, mesurée			
à l'emplacement où cet appareil est utilisé, excède le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il faut contrôler			
l'appareil pour s'assurer de son fonctionnement normal. Si une performance anormale est observée, des mesures sup-			

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

Tableau 3

plémentaires peuvent être nécessaires, telles qu'une réorientation ou un repositionnement de l'appareil. b Sur la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à [3] V/m.

1.3 Consignes de sécurité

Tableau 4

Distances de séparation recommandées entre les dispositifs de communication RF portables et mobiles et l'appareil

Cet appareil est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de cet appareil peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les dispositifs de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et cet appareil, comme cela est recommandé ci-dessous, selon la puissance d'émission maximale de l'équipement de communication.

Puissance nominale	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur			
maximale de sortie de	m			
l'émetteur	de 150 kHz à 80 MHz	de 80 MHz à 800 MHz	de 800 MHz à 2,5 GHz	
W	d=[1,2] √P	d=[1,2] √P	d=[2,3] √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	
Pour des émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas donnée ci-dessus, la distance de séparation				
recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la				
puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de ce dernier.				

[REMARQUE] À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences la plus haute s'applique.
 [REMARQUE] Ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion sur les structures, les objets et les personnes.

1.3.4 Consignes relatives à la communication sans fil

- Cet appareil est équipé d'une fonction de communication par le réseau sans fil. Il convient de se conformer à la réglementation en vigueur au sein des pays où cet appareil est utilisé.
- Toute utilisation inadéquate peut générer des interférences avec la communication radio. De même, toute modification de cet appareil annule son autorisation d'exploitation et sa garantie au regard de la réglementation en vigueur.
- Cet appareil peut générer des interférences avec les systèmes aéronautiques ; aussi, ne l'utilisez pas à bord d'un aéronef.
- Les dispositifs sans fil peuvent perturber le fonctionnement de cet appareil. Veillez à ce qu'aucune communication sans fil ne perturbe l'environnement.
- L'AeroDR Detector a été reconnu conforme à la réglementation en vigueur dans les pays suivants :

États-Unis et Canada

Déclaration de la Commission fédérale des communications des États-Unis / Ministère canadien des Communications

- L'AeroDR Detector est conforme aux stipulations de l'article 15 des règlements de la FCC et aux normes CNR d'Industrie Canada sur les appareils exempts de licence. Son fonctionnement est subordonné aux 2 conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer de brouillage préjudiciable ; (2) cet appareil doit accepter tout brouillage reçu, y compris le brouillage pouvant entraîner un mauvais fonctionnement.
- Cet émetteur ne doit pas être utilisé conjointement avec aucun autre émetteur ou aucune antenne, ni être placé contre un tel dispositif.
- La bande de 5,15 à 5,25 GHz est limitée aux seules applications intérieures.
- Selon les données scientifiques disponibles, il n'existe pas de problèmes de santé liés à l'utilisation des périphériques sans fil de faible puissance. En revanche il n'existe pas non plus de preuves qui démontrent que ces périphériques sont absolument dépourvus de risques. Les périphériques sans fil de faible puissance émettent, lors de leur utilisation, un taux de radiofréquence (RF) faible au même niveau que la plage des micro-ondes. Alors que des niveaux élevés de RF risquent d'entraîner des effets néfastes sur la santé (en chauffant les tissus), l'exposition à un faible niveau de RF ne provoque pas les effets calorifiques qui ont un effet adverse sur la santé. De nombreuses études portant sur l'exposition à de faibles taux de RF n'indiquent aucun effet biologique. Certaines études laissent entendre que des effets biologiques sont possibles, mais ces conclusions n'ont pas été confirmées par des recherches supplémentaires. L'AeroDR Detector a été testé et les résultats obtenus sont conformes aux limites d'exposition aux radiations de la FCC / IC pour un équipement contrôlé, aux directives de la FCC en matière d'exposition aux radiofréquences (RF) et à la réglementation d'exposition CNR-102 de l'IC relative aux radiofréquences (RF).

- Les radars à haute puissance sont désignés comme utilisateurs principaux (utilisateurs prioritaires) des bandes 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz, et ces radars peuvent perturber les appareils LE-LAN et/ou les endommager.
- Respect des exigences de la FCC 15.407 (c) : la transmission des données est toujours initiée par le logiciel. Les données sont ensuite transmises via le MAC, par l'intermédiaire de la bande de base analogique et numérique, puis enfin à la puce RF. Plusieurs paquets spéciaux sont initiés par le MAC. Ce sont les seuls moyens par lesquels la partie de bande de base numérique allume l'émetteur RF, qui s'éteint à la fin du paquet. Par conséquent, l'émetteur ne s'allume que lorsque l'un des paquets ci-dessus est transmis. En d'autres termes, ce dispositif interrompt automatiquement la transmission en cas d'absence d'informations à transmettre ou de défaillance fonctionnelle.
- Respect des exigences de la FCC 15.407 (g) : tolérance de fréquence : 20 ppm

AVERTISSEMENT FCC

Toute modification apportée à cet appareil non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à se servir de cet équipement.

Union européenne

Déclaration de conformité aux directives de l'Union européenne

L'AeroDR Detector respecte la Déclaration de conformité (DoC) à la directive 1999/5/CE (à la directive R&TTE). Cet appareil se connecte à dessein à un point d'accès d'un réseau 5 GHz. L'AeroDR Detector est apte à l'utilisation dans les pays suivants indiqués par leur code pays (code ISO3166 à 2 lettres).

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
СН					

Par la présente, KONICA MINOLTA, Inc. déclare que l'appareil AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

Taïwan

Il convient d'observer les dispositions suivantes basées sur les réglementations énoncées à l'article 10 des actes administratifs applicables aux appareils électriques à faible rayonnement.

Article 12

En ce qui concerne les générateurs à fréquence radio de faible puissance homologués, aucune société ni aucune entreprise ni aucun utilisateur ne peut arbitrairement modifier la fréquence, augmenter la puissance ou altérer la fonction ou les caractéristiques d'origine sans autorisation préalable.

Article 14

L'utilisation de périphériques à fréquence radio de faible puissance ne peut affecter la sécurité des aéronefs ni perturber aucune communication officielle. Dans le cas contraire, l'utilisation de tels dispositifs électriques sera suspendue immédiatement et ne pourra être restaurée qu'après élimination de la perturbation.

La communication officielle mentionnée au paragraphe précédent se réfère à des opérations de communication sans fil conformément aux dispositions de la loi en matière de télécommunications. Les périphériques à fréquence radio de faible puissance toléreront les perturbations provenant de communications officielles ou de dispositifs électriques émettant un rayonnement radioélectrique à des fins industrielles, scientifiques ou médicales.

Chine

- Il convient d'indiquer clairement les indicateurs techniques et la plage d'utilisation dans le document d'accompagnement et d'expliquer l'usage de toutes les commandes, de tous les réglages, de tous les interrupteurs, etc.
 - Gamme de fréquences d'exploitation : de 5 725 à 5 850 MHz
 - Puissance à l'émission : ≤ 500 mW et ≤ 27 dBm
 - Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) : ≤ 2 W et ≤ 33 dBm
 - Densité de puissance rayonnée maximale :
 ≤ 13 dBm/MHz et ≤ 19 dBm/MHz (PIRE)
 - Seuil de tolérance de fréquence : 20 ppm
 - Puissance d'émission à l'extrémité de la bande (PIRE) :
 ≤ 80 dBm/Hz (≤ 5 725 MHz ou ≥ 5 850 MHz)
 - Rayonnements non essentiels :
 ≤ -36 dBm/100 kHz (30-1 000 MHz)
 ≤ -40 dBm/1 MHz (2 400-2 483,5 MHz)
 ≤ -40 dBm/1 MHz (3 400-3 530 MHz)
 ≤ -33 dBm/100 kHz (5 725-5 850 MHz)
 (Remarque : autres que ± 2,5 fois la largeur de la bande du canal pris en charge)
 ≤ -30 dBm/1 MHz (Autres que 1-40 GHz)
- Ne modifiez pas arbitrairement la fréquence ou n'augmentez pas la puissance d'émission (y compris celle de l'amplificateur haute fréquence ajouté). Par ailleurs, ne fixez aucune antenne ni ne passez à aucune autre antenne de transmission sans autorisation préalable.
- Lorsque l'appareil est en service, ne provoquez aucune interférence nuisible dans d'autres services officiels de communication sans fil. En cas d'interférences, interrompez immédiatement son utilisation. Après avoir pris les mesures qui s'imposent pour éliminer les interférences, vous pouvez à nouveau utiliser l'appareil.

- 4. Si vous utilisez des périphériques radio à faible puissance, vous devrez accepter les interférences de différents services de communication sans fil ou les interférences provenant du rayonnement d'équipements industriels, scientifiques et médicaux.
- 5. N'utilisez en aucun cas l'appareil à proximité d'un avion ou d'un aéroport.

Corée du Sud

Comme des interférences radio peuvent affecter le fonctionnement de cet appareil sans fil, il ne peut fournir des services liés à la sécurité des personnes.

Thaïlande

L'AeroDR Detector est conforme aux exigences techniques de la NTC (National Telecommunications Commission).

Brésil

Cet appareil étant exploité accessoirement, il ne bénéficie pas de la protection contre les interférences nuisibles, même de stations du même type, et ne peut par conséquent pas provoquer d'interférences sur des systèmes exploités principalement.

L'AeroDR Detector a été approuvé par ANATEL, conformément aux procédures régies par la résolution 242/2000, et satisfait aux exigences techniques en vigueur.

Le système AeroDR et le système d'aboutage satisfont aux exigences définies dans l'ordonnance n ° 350 de l'INMETRO, en date du 06/09/2010, et d'autres règlementations relatives à la certification obligatoire des équipements électriques soumis à une surveillance sanitaire par l'ANVISA (RDC n ° 27, en date du 21/06/2011, et instruction normative n ° 11, en date du 16/12/2014).

Konica Minolta déclare que le système AeroDR et les produits du système d'aboutage satisfont aux aspects de biocompatibilité de la norme ISO 10993-1:2009.

Cet équipement fonctionne avec une tension de 127 V (CA).

Pour en savoir davantage, consultez le site : http://www.anatel.gov.br

Mexique

Cet appareil étant exploité accessoirement, vous devez par conséquent accepter les interférences nuisibles d'équipements du même type, et il ne peut donc pas provoquer des interférences sur des systèmes exploités principalement.

1.3.5 Consignes pour l'installation, le transport et le stockage



- Si vous déplacez l'un de ces appareils, à l'exception de l'AeroDR Detector, suivez les recommandations suivantes :
 - Ne le soumettez pas à des chocs ou à des vibrations.
 - Ne déplacez pas l'appareil alors que son alimentation n'a pas été coupée et alors que son fonctionnement ne s'est pas arrêté complètement.
 - Ne déplacez pas l'appareil si le câble d'alimentation, ou autre câble, y est encore raccordé.
- Respectez les consignes suivantes pour installer l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2 sur une table :
 - L'installation doit s'effectuer sur une base capable de supporter le poids du patient, parce que la charge est insérée au moment du placement de l'AeroDR Detector.
 - La surface sur laquelle l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2 est posé doit être plus grande que la surface de la base du chargeur de telle sorte qu'il ne tombe pas lorsque l'AeroDR Detector y est installé ou bien si des personnes y touchent accidentellement.
 - Procédez à l'installation sur une surface horizontale et stable.
 - N'utilisez pas une base dont la surface est composée d'un matériau glissant, comme le teflon.
 - Connectez le câble d'alimentation et les fils de telle façon que personne ne trébuche.
 - Placez le chargeur dans un endroit où il est facile d'y installer l'AeroDR Detector.
 - Installez l'AeroDR Battery Charger de sorte à ne pas obstruer l'ouïe d'aération située à l'arrière.

- Les connexions de l'appareil de radiographie ne peuvent être réalisées que par Konica Minolta ou par ses fournisseurs désignés ; aussi, prenez contact avec Konica Minolta ou avec ses fournisseurs désignés.
- Pour raccorder des appareils de radiographie, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.
- Contacter Konica Minolta ou des vendeurs désignés par Konica Minolta pour installer ou déplacer cet appareil.
- Il est obligatoire de satisfaire aux spécifications fournies par le constructeur de l'appareil de radiographie lors de son raccordement ; aussi, prenez contact avec Konica Minolta ou avec les revendeurs désignés par Konica Minolta.
- Lorsque vous installez ou entreposez cet appareil, respectez les consignes suivantes.
 - Installer ou entreposer cet appareil dans les conditions et l'environnement d'utilisation et d'entreposage spécifiés.
 - Les conditions environnementales du lieu d'installation ou d'entreposage ne doivent pas nuire au bon fonctionnement de l'appareil (pression atmosphérique, température, humidité, ventilation, lumière du soleil, poussière, atmosphère saline ou soufrée).
 - Le lieu d'installation ou d'entreposage doit être stable et bien ventilé. La différence entre le jour et la nuit ne doit pas y être extrême, aucune onde électromagnétique ne doit y être générée et aucun choc, ou aucune vibration, ne doit y être produit.
 - Aucun agent chimique ne doit être utilisé ou stocké dans le lieu d'installation ou d'entreposage.

- N'installez pas cet appareil face vers le haut ou vers le bas.
- Ne pas installer l'AeroDR Interface Unit, l'AeroDR Interface Unit2 et l'AeroDR Generator Interface Unit empilées les unes sur les autres.
- Raccordez l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Generator Interface Unit et AeroDR Generator Interface Unit2 à un appareil de radiographie conforme à la norme CEI 60601 ou à toute autre norme équivalente.
- Voir la section « 8.4 Spécifications des systèmes de radiographie compatibles ».

1.3.6 Consignes relatives à la maintenance

- Effectuez périodiquement la maintenance et l'inspection. Outre la maintenance périodique que l'utilisateur doit réaliser, un technicien doit également effectuer une maintenance périodique.
- En cas de taches, par exemple de liquides organiques, nettoyez et désinfectez l'appareil.

- Les pièces qui ne sont plus couvertes par la garantie (1 an) peuvent être remplacées moyennant paiement.
- Mettez l'appareil hors tension, puis déconnectez la fiche d'alimentation de la prise murale avant tout nettoyage ou toute maintenance de l'appareil.
- Rebranchez correctement le cordon d'alimentation, l'AeroDR I/F Cable et l'AeroDR UF Cable après le nettoyage et la maintenance.
- Nettoyez la poussière logée entre le profilé de protection et l'extérieur et le terminal au moyen d'une brosse en matière synthétique standard. N'utilisez en aucun cas un objet tranchant ou dur pour le nettoyage.
- Lorsque vous désinfectez l'AeroDR Detector, suivez les recommandations suivantes.
 - Utilisez de l'éthanol de désinfection, de l'isopropanol de désinfection ou de l'agent chloré de blanchiment commercial ou une solution d'hypochlorite à 0,5 % (dilution 1:10 d'eau de Javel domestique). L'eau de Javel et l'hypochlorite étant des substances corrosives, il convient de rincer abondamment les surfaces traitées pour éviter tout risque de corrosion.

 Si vous appliquez ou vaporisez de la solution désinfectante directement sur l'AeroDR Detector, la solution va pénétrer dans le détecteur par les interstices extérieurs et provoquer des dysfonctionnements. Humectez un chiffon doux non pelucheux au moyen de la solution désinfectante, puis essorez-le vigoureusement avant usage. N'appliquez aucune solution désinfectante sur les connexions et le voyant lors du nettoyage.



- La solution désinfectante est un agent chimique ; aussi, vous devez suivre les précautions du fabricant.
- Rechargez complètement la batterie une fois par mois, même si l'AeroDR Detector n'a pas été utilisé pendant longtemps.

1.3.7 Consignes relatives à la durée de vie de l'appareil

Durée de vie

Nom	Durée de vie
AeroDR Detector	6 ans
AeroDR Interface Unit	6 ans
AeroDR Interface Unit2	6 ans
AeroDR Generator Interface Unit	6 ans
AeroDR Generator Interface Unit2	6 ans
AeroDR Battery Charger	6 ans
AeroDR Battery Charger2	6 ans
AeroDR Access Point	6 ans
AeroDR I/F Cable	6 ans
AeroDR I/F Cable2	6 ans
AeroDR UF Cable	6 ans

- La durée de vie ci-dessus n'est valide que si le produit a été correctement utilisé, dans le respect des précautions d'utilisation et des recommandations de maintenance. (Par autocertification <nos données>)
- La durée de vie peut varier selon les conditions et l'environnement d'utilisation.
- Certains composants de cet appareil sont des pièces disponibles dans le commerce mais soumises à un cycle court de renouvellement des modèles ; aussi, il se peut qu'il soit impossible de fournir des pièces de rechange, y compris pendant la durée de vie. De plus, il se peut que les composants qui y sont associés doivent également être remplacés afin d'assurer la compatibilité lors du changement de modèle.



Vue d'ensemble du produit

Ce chapitre donne une description globale de l'appareil.

2.1 • Vue d'ensemble de l'appareil

Cette section décrit les fonctions de l'appareil et donne des exemples de configuration et de connexion du système pour son utilisation.

2.1.1 Fonctions

L'AeroDR SYSTEM est constitué de l'AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ et AeroDR 1012HQ), de l'AeroDR Interface Unit, de l'AeroDR Interface Unit2, de l'AeroDR Generator Interface Unit, de l'AeroDR Battery Charger, de l'AeroDR Battery Charger2 et de l'AeroDR Access Point, etc. L'AeroDR Detector est utilisé pour générer des données d'imagerie numérique diagnostique radiographique par exposition à un signal d'irradiation produit par un appareil de radiographie. Les données ainsi générées sont transmises au contrôleur de traitement d'image.

En outre, l'AeroDR Detector peut être transitoirement connecté à (ou inséré dans) l'AeroDR Interface Unit, l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Battery Charger et l'AeroDR Battery Charger2.

L'AeroDR SYSTEM 2 est constitué de l'AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ et AeroDR 2 1417S), de l'AeroDR Interface Unit, de l'AeroDR Interface Unit2, de l'AeroDR Generator Interface Unit, de l'AeroDR Generator Interface Unit2, de l'AeroDR Battery Charger, de l'AeroDR Battery Charger2, etc. L'AeroDR Detector est utilisé pour générer des données d'imagerie numérique diagnostique radiographique par exposition à un signal d'irradiation produit par un appareil de radiographie. Les données ainsi générées sont transmises au contrôleur de traitement d'image. En outre, l'AeroDR Detector peut être transitoirement connecté à (ou inséré dans) l'AeroDR Interface Unit, l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Battery Charger et l'AeroDR Battery Charger2.

2.1.2 Exemples de configuration et de connexion du système

Voici quelques exemples de configuration et de connexion du système.

*B*² CONSEIL

Il est possible d'utiliser l'AeroDR SYSTEM et l'AeroDR SYSTEM 2 conjointement.

• Exemple de configuration de base

Numéro	Nom	Fonctions
(1)	AeroDR Detector	 II existe six types d'AeroDR Detectors : AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ et AeroDR 2 1417S. L'AeroDR Detector est un modèle de la famille des parties appliquées de type B.
(2)	AeroDR Interface Unit	 Assure l'alimentation électrique de l'AeroDR Generator Interface Unit, l'AeroDR Generator Interface Unit2 et du point d'accès. Assure également l'alimentation électrique et permet de charger l'AeroDR Detector avec un AeroDR I/F Cable ou un AeroDR UF Cable Elle sert également de concentrateur. Elle permet le raccordement de deux AeroDR Detectors par connexion câblée. Un module d'extension de l'AeroDR Interface Unit est nécessaire pour le raccordement du troisième au septième AeroDR Detectors par connexion câblée
(3)	AeroDR Interface Unit2	 Assure l'alimentation électrique du point d'accès. Assure également l'alimentation électrique et permet de charger l'AeroDR Detector avec un AeroDR I/F Cable ou un AeroDR UF Cable. Elle sert également de concentrateur. Elle permet le raccordement de deux AeroDR Detectors par connexion câblée. Un module d'extension de l'AeroDR Interface Unit est nécessaire pour le raccordement du troisième au septième AeroDR Detectors par connexion câblée Elle assure le relais des signaux entre l'appareil de radiographie, l'AeroDR Detector et le contrôleur de traitement de l'image.
(4)	Concentrateur	 Le concentrateur sert à connecter AeroDR Generator Interface Unit2 ou le point d'accès. Produit à usage général. Produit conforme à la norme CEI 60950 (CLASSE I) ou aux autres normes équivalentes.
(5)	AeroDR Generator Inter- face Unit	Elle assure le relais des signaux entre l'appareil de radiographie, l'AeroDR Detector et le contrôleur de traitement de l'image.
(6)	AeroDR Generator Inter- face Unit2	Elle assure le relais des signaux entre l'appareil de radiographie, l'AeroDR Detector et le contrôleur de traitement de l'image.
(7)	AeroDR Battery Charger	II sert à recharger l'AeroDR Detector. II a également une fonction d'enregistrement pour l'AeroDR Detector. ↓ MPORTANT • L'AeroDR 1012HQ ne peut pas être rechargé et enregistré à l'aide de l'AeroDR Battery Charger. • L'AeroDR 2 1417S ne peut pas être chargé avec l'AeroDR Battery Charger.
(8)	AeroDR Battery Charger2	Il sert à recharger l'AeroDR Detector. Il a également une fonction d'enregistrement pour l'AeroDR Detector.
(9)	AeroDR Access Point	Il est utilisé pour les connexions sans fil avec l'AeroDR Detector.
(10)	Point d'accès	 Il esr utilisé pour les connexions sans fil avec l'AeroDR Detector. Produit à usage général. L'AeroDR Access Point 2 est compris.
(11)	AeroDR I/F Cable	Il est utilisé pour les connexions câblées avec l'AeroDR Detector. Il permet également de recharger et d'enregistrer l'AeroDR Detector.
(12)	AeroDR UF Cable	Il enregistre l'orientation lorsque l'AeroDR Detector est utilisé pour une exposition sur un statif mural ou sur une table.
(13)	Contrôleur de traitement de l'image	 Il contrôle la réception, la gestion et la sortie des données d'image. Un maximum de 7 AeroDR Detectors peut être enregistré.
(14)	AeroDR XG Cable	Il assure le relais des signaux entre l'appareil de radiographie et l'AeroDR Interface Unit2/ AeroDR Generator Interface Unit/AeroDR Generator Interface Unit2.
(15)	AeroDR Collimator Cable	Il assure le relais des signaux entre l'appareil de radiographie et l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Generator Interface Unit et l'AeroDR Generator Interface Unit2.

2.1 Vue d'ensemble de l'appareil

Numéro	Nom	Fonctions
(16)	AeroDR S-SRM Cable	Il assure le relais des signaux entre le pupitre de commandes de l'appareil de radiographie et l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Generator Interface Unit et l'AeroDR Generator Interface Unit2.
(17)	S-SRM	Il sert à synchroniser l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Generator Interface Unit et l'AeroDR Generator Interface Unit2 avec l'appareil de radiographie. L'exposition est réalisée à l'aide de l'AeroDR Generator Interface Unit.

• Exemple de connexion de base 1



• Exemple de connexion de base 2



.....

• Exemple de connexion de base 3



 L'AeroDR Generator Interface Unit2 et le point d'accès peuvent également être alimentés en électricité par l'adaptateur secteur.

• Exemple de connexion de base 4



CONSEIL
 Le point d'accès peut également être alimenté en électricité par l'adaptateur secteur.

• Exemple de connexion en mode Aero Sync 1



• Exemple de connexion en mode Aero Sync 2



Le point d'accès peut également être alimenté en électricité par l'adaptateur secteur.

- Salle d'exposition Connexion câblée (1) AeroDR Detector Connexion sans fil (1) AeroDR Detector Appareil de radiographie - Rayon X (Tube (9) AeroDR Support mural UF Cable È (8) AeroDR I/F Cable 7) AeroDR Access Point Ð Ð (5) AeroDR Battery Charger (2) AeroDR Interface Unit Relais des signaux (14) S-SRM (13) AeroDR Alimentation électrique S-SRM Cable Concentrateur (4) AeroDR Generator Interface Unit Tableau de commande de l'appareil de radiographie (10) Contrôleur de traitement de l'image
- Exemple de connexion avec S-SRM 1

• Exemple de connexion avec S-SRM 2



• Exemple de connexion avec S-SRM 3



 L'AeroDR Generator Interface Unit2 et le point d'accès peuvent également être alimentés en électricité par l'adaptateur secteur.

2.2 • Noms et fonctions des composants

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

Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ et AeroDR 1012HQ) sont les suivants.



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

Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ et AeroDR 2 1417S) sont les suivants.



Numéro	Nom	Fonctions
(1)	Marque triangulaire	 Elle indique l'orientation dans laquelle positionner l'AeroDR Detector pendant l'exposition. Pour une exposition verticale, il faut placer la marque triangulaire vers le haut. Pour une exposition horizontale, la marque triangulaire doit être positionnée à gauche ou à droite. (La position gauche ou droite est définie pendant l'installation en fonction de l'environnement d'exposition.) Référence Pour le positionnement de l'AeroDR Detector pendant l'exposition, reportez-yous à la section « 3.2.2 Orientation de l'AeroDR Detector »
(2)	Interrupteur d'alimentation	II sert à allumer / éteindre l'AeroDR Detector.
(3)	Témoin d'antenne	Il montre la localisation de l'antenne sans fil.
(4)	Emplacements pour la fixation des bandes de préhension AeroDR Grip sheet	Emplacements sur lesquels les bandes de préhension AeroDR Grip sheet doivent être fixées.
(5)	Surface extérieure	Il protège les éléments internes.
(6)	Profilé de protection	Il sert à absorber les chocs externes.
(7)	Voyants DEL	 Ils affichent les états de l'AeroDR Detector. Référence Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ».
(8)	Sélecteur	Il avertit le contrôleur de traitement de l'image que l'AeroDR Detector sera utilisé pour l'exposition.
(9)	Connecteur de la connexion câblée	II sert à raccorder l'AeroDR Battery Charger, l'AeroDR Battery Charger2, l'AeroDR I/F Cable, l'AeroDR I/F Cable2 et l'AeroDR UF Cable.
2.2.3 AeroDR Interface Unit



Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Interface Unit sont les suivants.

(7) Voyants DEL (8) Sortie pour câble

Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Capot supérieur	Il protège les éléments internes.	
(2)	Capot latéral	Il protège les éléments internes.	
(3)	Interrupteur d'alimentation	Il sert à allumer et éteindre l'AeroDR Interface Unit.	
(4)	Capot arrière	Il protège les éléments internes.	
(5)	Sortie d'air	Elle permet d'évacuer l'air chaud de l'intérieur de l'appareil.	
(6)	Capot avant	Il protège les éléments internes.	
(7)	Voyants DEL	Ils affichent les états de l'AeroDR Interface Unit. Référence Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ».	
(8)	Sortie pour câbles	Sortie pour différents câbles.	
(9)	Cales d'espacement	Elles préviennent l'obstruction de la sortie d'aération après l'installation.	

2.2.4 AeroDR Interface Unit2

Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Interface Unit2 sont les suivants.



Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Sortie d'aération	Elle permet d'évacuer l'air chaud de l'intérieur de l'appareil.	
(2)	Capot supérieur	Il protège les éléments internes.	
(3)	Voyants de connexion du détecteur	 Ils affichent les états de l'AeroDR Interface Unit2. Pérérence Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ». 	
(4)	Interrupteur d'alimentation	Il sert à allumer et éteindre l'AeroDR Interface Unit2.	
(5)	Capot arrière	Il protège les éléments internes.	
(6)	Capot latéral	Il protège les éléments internes.	
(7)	Cales d'espacement	 Elles préviennent l'obstruction de la sortie d'aération après l'installation. Aucune cale n'est fournie pour les capots latéraux ne touchant pas les murs. 	
(8)	Capot avant	Il protège les éléments internes.	
(9)	Voyants de la Generator Interface	 Ils affichent les états de l'AeroDR Interface Unit2. Préférence Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ». 	
(10)	Sortie pour câble	Sortie pour différents câbles.	
(11)	Déclencheur manuel	Lorsqu'une connexion S-SRM est sélectionnée, un déclencheur manuel est installé sur l'AeroDR Interface Unit2.	

2.2.5 AeroDR Generator Interface Unit



Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Generator Interface Unit sont les suivants.

Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Capot supérieur	Il protège les éléments internes.	
(2)	Capot latéral	Il protège les éléments internes.	
(3)	Capot arrière	Il protège les éléments internes.	
(4)	Sortie d'aération	Elle permet d'évacuer l'air chaud de l'intérieur de l'appareil.	
(5)	Capot avant	Il protège les éléments internes.	
(6)	Voyants DEL	 Ils affichent les états de l'AeroDR Generator Interface Unit. Référence Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ». 	
(7)	Sortie pour câble	Sortie pour différents câbles.	
(8)	Cales d'espacement	Elles préviennent l'obstruction de la sortie d'aération après l'installation.	
(9)	Déclencheur manuel	Lorsqu'une connexion S-SRM est sélectionnée, un déclencheur manuel est installé sur l'AeroDR Generator Interface Unit.	

2.2.6 AeroDR Generator Interface Unit2

Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Generator Interface Unit2 sont les suivants.



(9) Adaptateur secteur —

Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Capot inférieur	Il protège les éléments internes.	
	Voyants DEL	Ils affichent les états de l'AeroDR Generator Interface Unit2.	
(2)		 Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ». 	
(3)	Embase pour connecteur de cordon d'alimentation	Embase pour brancher le connecteur du cordon d'alimentation.	
(4)	Boîtier inférieur	Il protège les éléments internes.	
(5)	Port LAN	Il sert à brancher le câble Ethernet.	
(6)	Interrupteur d'alimentation	 Il sert à allumer et éteindre l'AeroDR Generator Interface Unit2. Installé uniquement en cas d'utilisation de l'adaptateur secteur. 	
(7)	Sortie pour câble de liaison avec l'appareil de radiographie	Sortie pour divers câbles de liaison avec l'appareil de radiographie.	
(8)	Connecteur du cordon d'alimentation	Se branche dans l'embase pour connecteur de cordon d'alimentation de l'AeroDR Generator Interface Unit2.	
(9)	Adaptateur secteur	Sort nour l'alimentation électrique de l'AcroDB Concreter Interface Linit?	
(10)	Fiche électrique		
(11)	Déclencheur manuel	Lorsqu'une connexion S-SRM est sélectionnée, un déclencheur manuel est installé sur l'AeroDR Generator Interface Unit2.	

2.2.7 AeroDR Battery Charger



Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Battery Charger sont les suivants.

Numéro	Nom	Fonctions
(1)	Capot arrière	Il protège les éléments internes.
(2)	Couvercle coulissant	Il protège les éléments internes et empêche la poussière de s'introduire dans l'AeroDR Battery Charger.
(3)	Capot supérieur	Il protège les éléments internes.
(4)	Capot latéral	Il protège les éléments internes.
(5)	Étiquette de charge/enregistrement	Si vous utilisez un AeroDR Battery Charger uniquement pour recharger les détecteurs, une étiquette est apposée sur ce chargeur pour le distinguer des AeroDR Battery Chargers utilisés pour recharger et enregistrer les détecteurs.
(6)	Plateau d'insertion (frontal) de l'AeroDR Detector	Guide pour l'insertion frontale de l'AeroDR Detector.
(7)	Plateau d'insertion (latéral) de l'AeroDR Detector	Guide pour l'insertion latérale de l'AeroDR Detector.
(8)	Voyants DEL	 Ils indiquent l'état de l'AeroDR Detector par rapport à l'AeroDR Battery Charger. Référence Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ».
(9)	Capot avant	Il protège les éléments internes.
(10)	Rouleaux	Ils préviennent toute friction externe lors de l'insertion de l'AeroDR Detector.

2.2.8 AeroDR Battery Charger2



Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Battery Charger2 sont les suivants.

Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Protège connecteur	Il protège le connecteur de la connexion câblée et empêche la poussière d'y pénétrer.	
(2)	Connecteur de la connexion câblée	Sert à raccorder le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector.	
(3)	Guide d'insertion frontale	Il protège les éléments internes.	
(4)	Support	Il empêche l'AeroDR Battery Charger2 de se renverser.	
(5)	Capot avant	Il protège les éléments internes.	
(6)	Capot latéral (droit)	Il protège les éléments internes.	
(7)	Interrupteur d'alimentation	Il sert à allumer et éteindre l'AeroDR Battery Charger2.	
(8)	Prise électrique	Sert à brancher le cordon d'alimentation de l'AeroDR Battery Charger2.	
(9)	Guide d'insertion arrière	Il protège les éléments internes.	
(10)	Capot arrière	Il protège les éléments internes.	
(11)	Capot latéral (gauche)	Il protège les éléments internes.	
(12)	Plateau d'insertion de l'AeroDR Detector	Guide pour l'insertion de l'AeroDR Detector.	
		Ils indiquent l'état de l'AeroDR Detector et de l'AeroDR Battery Charger2.	
(13)	Vovants DEL	C Référence	
		 Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ». 	
(14)	Connecteur LAN	Il sert à brancher le câble Ethernet.	

2.2.9 AeroDR Access Point



Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR Access Point sont les suivants.

Numéro	Nom	Fonctions
		Ils affichent les états de l'AeroDR Access Point.
(1)	Voyants DEL	C Référence
		 Pour les modes d'affichage des voyants DEL et les états correspondants, reportez-vous au chapitre « Chapitre 4 Voyants (DEL) d'état ».
(2)	Port 10/100BASE-T(X) RJ45	Il sert à connecter l'AeroDR Interface Unit ou l'AeroDR Interface Unit2.
(3)	Ports d'antenne	Ports pour l'insertion des antennes.
(4)	Antennes	Elles réceptionnent les signaux sans fil.

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

Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR I/F Cable et de l'AeroDR I/F Cable2 sont les suivants.



(1) Connecteur à ressort

Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Connecteur à ressort	Il sert à raccorder le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector ou de l'AeroDR UF Cable.	

2.2.11 AeroDR UF Cable

Les noms et les fonctions des composants de l'AeroDR UF Cable sont les suivants.



• •			

Numéro	Nom	Fonctions	
(1)	Connecteur à ressort	Sert à raccorder le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector.	
(2)	Connecteur de la connexion câblée	Il se branche dans le connecteur à ressort de l'AeroDR I/F Cable.	



Opérations générales

Ce chapitre donne une description générale des modes de fonctionnement de l'appareil.

3.1 • Démarrage et arrêt

L'appareil est généralement utilisé lorsqu'il est sous tension.

Losqu'il n'a pas été utilisé pendant plus de 1 jour, suivez la procédure de démarrage / d'arrêt ci-après.

Pour obtenir des renseignements sur la mise sous/hors tension du contrôleur de traitement de l'image, reportez-

vous à son mode d'emploi.

3.1.1 Séquence des opérations à suivre pour le démarrage du système

Suivre la séquence suivante pour démarrer le système.

AeroDR SYSTEM

• Si vous utilisez l'AeroDR Interface Unit



Vérifiez que l'AeroDR Detector est prêt à l'emploi sur le contrôleur de traitement de l'image.

• Si vous utilisez l'AeroDR Interface Unit2



Vérifiez que l'AeroDR Detector est prêt à l'emploi sur le contrôleur de traitement de l'image.

AeroDR SYSTEM 2

€ CONSEIL ······

- Dans l'AeroDR SYSTEM 2, l'AeroDR Interface Unit2 et l'AeroDR Generator Interface Unit2 ne sont pas forcément utilisés conjointement.
- Dans l'AeroDR SYSTEM 2, il est possible d'utiliser des configurations sans l'AeroDR Interface Unit.

 Si vous utilisez l'AeroDR Interface Unit (L'AeroDR Generator Interface Unit2 et le point d'accès sont alimentés en électricité par l'AeroDR Interface Unit.)



Vérifiez que l'AeroDR Detector est prêt à l'emploi sur le contrôleur de traitement de l'image.

• Si vous n'utilisez pas l'AeroDR Interface Unit (l'AeroDR Generator Interface Unit2 et le point d'accès sont alimentés en électricité par l'adaptateur secteur.)



Vérifiez que l'AeroDR Detector est prêt à l'emploi sur le contrôleur de traitement de l'image.

3.1.2 Démarrage du système

Procédez comme suit pour démarrer le système.

AeroDR Detector

- Si l'AeroDR Detector est inséré dans l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2 et que vous utilisez une connexion sans fil, retirez l'AeroDR Detector du chargeur.
- Dans le cas d'une connexion câblée, vérifiez que l'AeroDR UF Cable ou l'AeroDR I/F Cable est correctement raccordé au connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector.
- Ensuite, appuyez pendant 2 secondes sur l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Detector pour l'allumer, et vérifiez que le voyant DEL (vert) clignote lentement ou est allumé.



 N'utilisez pas d'objet tranchant pour actionner l'interrupteur, car cela pourrait endommager l'AeroDR 2 1417HQ ou l'AeroDR 2 1417S.

• AeroDR Interface Unit

 Positionnez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit sur ON (Marche) et vérifiez que les voyants DEL (verts) sont allumés.



Voyant (vert) Ir

Interrupteur d'alimentation

• AeroDR Interface Unit2

 Positionnez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit2 sur ON (Marche) et vérifiez que le voyant de connexion du détecteur (vert) et le voyant de la Generator Interface (vert) sont allumés.

Voyant de connexion du détecteur (vert)



Voyant de la Generator Interface (vert)

.....

🔊 🕄 CONSEIL

• Le voyant de la Generator Interface (vert) prend un certain temps pour s'allumer.

Concentrateur



Si vous utilisez un concentrateur à usage général, consultez son mode d'emploi pour connaître la marche à suivre.

......

• AeroDR Generator Interface Unit

 Lorsque l'interrupteur de l'AeroDR Interface Unit est positionné sur ON (Marche), l'AeroDR Generator Interface Unit est mise sous tension et le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Generator Interface Unit clignote.



• AeroDR Generator Interface Unit2

• Lorsque l'interrupteur de l'AeroDR Interface Unit est positionné sur ON (Marche), l'AeroDR Generator Interface Unit2 est mise sous tension et le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Generator Interface Unit2 clignote.



Voyant (vert)

 Si vous utilisez l'adaptateur secteur, mettez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Generator Interface Unit2 sur ON (Marche) et vérifiez que le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Generator Interface Unit2 clignote.

Interrupteur d'alimentation



• AeroDR Battery Charger

 Branchez le cordon d'alimentation à une prise murale pour mettre l'AeroDR Battery Charger sous tension. Vérifiez que le voyant DEL (vert) clignote lentement.



Voyant (vert)

• AeroDR Battery Charger2

 Positionnez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Battery Charger2 sur ON (Marche) et vérifiez que le voyant DEL (vert) clignote lentement.



AeroDR Access Point

 Lorsque l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit ou de l'AeroDR Interface Unit2 est positionné sur ON (Marche), l'AeroDR Access Point est mis sous tension et le voyant DEL (ambre) de l'AeroDR Access Point s'allume.



Point d'accès



 Si vous utilisez un point d'accès à usage général, consultez son mode d'emploi pour connaître la marche à suivre.

• Contrôleur de traitement de l'image

• Démarrez le contrôleur de traitement de l'image en actionnant son interrupteur d'alimentation.

3.1.3 Séquence des opérations à suivre pour arrêter le système

Suivre la séquence suivante pour arrêter le système.

AeroDR SYSTEM

• Si vous utilisez l'AeroDR Interface Unit



• Si vous utilisez l'AeroDR Interface Unit2



AeroDR SYSTEM 2

 Si vous utilisez l'AeroDR Interface Unit (L'AeroDR Generator Interface Unit2 et le point d'accès sont alimentés en électricité par l'AeroDR Interface Unit.)



• Si vous n'utilisez pas l'AeroDR Interface Unit (l'AeroDR Generator Interface Unit2 et le point d'accès sont alimentés en électricité par l'adaptateur secteur.)



3.1.4 Arrêt du système

Procédez comme suit pour arrêter le système.

• AeroDR Detector

· Appuyez pendant 5 secondes sur l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Detector pour l'arrêter, et vérifiez que le voyant DEL (vert) est éteint.



🖄 IMPORTANT

· N'utilisez pas d'objet tranchant pour actionner l'interrupteur, car cela pourrait endommager l'AeroDR 2 1417HQ ou l'AeroDR 2 1417S.

AeroDR Interface Unit

· Positionnez l'interrupteur de l'AeroDR Interface Unit sur OFF (Arrêt) et vérifiez que le voyant DEL (vert) est éteint.



d'alimentation

• AeroDR Interface Unit2

· Positionnez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit2 sur OFF (Arrêt) et vérifiez que le voyant de connexion du détecteur (vert) et le voyant de la Generator Interface (vert) sont éteints.

Voyant de connexion du détecteur (vert)



Voyant de la Generator d'alimentation

Concentrateur



Si vous utilisez un concentrateur à usage général, consultez son mode d'emploi pour connaître la marche à suivre.

AeroDR Generator Interface Unit

 Lorsque l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit est positionné sur OFF (Arrêt), l'AeroDR Generator Interface Unit n'est plus sous tension. Dès lors, le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Generator Interface Unit s'éteint.



• AeroDR Generator Interface Unit2

 Lorsque l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit est positionné sur OFF (Arrêt), l'AeroDR Generator Interface Unit2 est mise hors tension et le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Generator Interface Unit2 s'éteint.



Voyant (vert)

 Si vous utilisez l'adaptateur secteur, mettez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Generator Interface Unit2 sur OFF (Arrêt) et vérifiez que le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Generator Interface Unit2 s'éteint.

Interrupteur d'alimentation



• AeroDR Battery Charger

 Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale pour mettre l'AeroDR Battery Charger hors tension, et vérifiez que le voyant DEL (vert) s'éteint.



Voyant (vert)

• AeroDR Battery Charger2

• Positionnez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Battery Charger2 sur OFF (Arrêt) et vérifiez que le voyant DEL (vert) est éteint.



AeroDR Access Point

 Positionnez l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit ou de l'AeroDR Interface Unit2 sur OFF (Arrêt) pour mettre l'AeroDR Access Point hors tension. Le voyant DEL (ambre) de l'AeroDR Access Point s'éteint.



• Point d'accès



- Si vous utilisez un point d'accès à usage général, consultez son mode d'emploi pour connaître la marche à suivre.
- Contrôleur de traitement de l'image
 - Éteindre le contrôleur de traitement de l'image en mettant l'interrupteur d'alimentation sur la position OFF (Arrêt).

3.2 • Utilisation de l'AeroDR Detector

3.2.1 Exposition

Appliquez la procédure suivante pour lancer l'exposition au moyen de l'appareil.

- Exposition en mode de connexion de base
- 1 Enregistrez l'examen avec le contrôleur de traitement d'image.
- 2 Vérifiez que l'appareil est prêt pour l'exposition des images, puis préparez le système pour l'exposition.
- 3 Actionnez le déclencheur d'exposition de l'appareil de radiographie pour exécuter l'exposition.
 - Une fois l'exposition terminée, les images sont stockées dans l'AeroDR Detector avant d'être converties en données numériques et envoyées par séquences au contrôleur de traitement d'image.
- 4 Vérifiez que l'image exposée s'affiche sur le contrôleur de traitement d'image.
- Exposition en mode de connexion S-SRM
- 1 Enregistrez l'examen avec le contrôleur de traitement d'image.
- 2 Vérifiez que l'appareil est prêt pour l'exposition des images, puis préparez le système pour l'exposition.
- 3 Enfoncez le déclencheur manuel du S-SRM jusqu'au premier cran.
 - Le signal de préparation de l'exposition est dès lors envoyé à l'appareil de radiographie.



- 4 Enfoncez le déclencheur manuel du S-SRM jusqu'au second cran pour exécuter l'exposition.
 - L'appareil de radiographie exécute l'exposition pour générer les images radiographiques.
 - Une fois l'exposition terminée, les images sont stockées dans l'AeroDR Detector avant d'être converties en données numériques et envoyées par séquences au contrôleur de traitement d'image.



5 Vérifiez que l'image exposée s'affiche sur le contrôleur de traitement d'image.

 L'AeroDR Detector est un instrument de précision ; à ce titre, tout impact ou toute vibration pendant la radiographie ou le transfert d'image peut affecter la qualité d'image. Faites attention lors de la manipulation de l'AeroDR Detector, pendant ou immédiatement après la radiographie.

- Si l'AeroDR Detector n'est pas utilisé pendant une période prolongée (la durée pouvant être paramétrée), il bascule en mode Veille.
- Lorsque le contrôleur de traitement de l'image est prêt pour l'exposition, il revient au mode de fonctionnement normal.

Référence

 Pour obtenir des renseignements sur le fonctionnement du contrôleur de traitement de l'image, reportezvous à son mode d'emploi.

•••••

•••••••••••••••••

3.2.2 Orientation de l'AeroDR Detector

Modifiez l'orientation de l'AeroDR Detector en fonction de la partie du corps à exposer.

Positionnez la marque triangulaire en haut pour une exposition verticale et sur le côté pour une exposition horizontale.

• Exposition verticale



• Exposition horizontale



다 IMPORTANT ······

- La face portant la marque triangulaire est la surface d'exposition.
- En exposition horizontale, l'orientation de la marque triangulaire est définie en fonction de l'environnement d'exposition.
- Vous ne pouvez pas radiographier un sujet en position horizontale si vous utilisez un AeroDR 1717HQ.

CONSEIL

- Vous pouvez également utiliser les étiquettes bleues pour déterminer si l'AeroDR Detector est orienté vers le haut ou vers le bas.
- Pour faire une exposition en orientation verticale, orientez l'AeroDR Detector avec les étiquettes bleues vers le bas.



3.2.3 Consignes pour l'exposition

Les éléments suivants doivent faire l'objet d'une attention toute particulière pendant l'exposition.

• Zone d'exposition

- Les lignes de gabarit de l'AeroDR Detector délimitent la surface d'exposition.
- Pendant l'exposition, placez la partie du corps à exposer dans les limites des lignes blanches aux quatre coins.



Connexion câblée

 Lorsque l'exposition est réalisée au moyen d'une connexion câblée, veillez à ce que le câble soit fixé horizontalement au connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector. S'il forme un angle, il se peut que des interférences transverses se glissent dans les images acquises après exposition.



• Environnement de communications sans fil

 Dans un environnement sans fil, des erreurs, telles que l'absence d'une connexion sans fil, l'interruption d'une communication sans fil ou un temps de cycle d'exposition prolongé, peuvent se produire.

De Conseil

- Des problèmes dans un environnement de communications sans fil peuvent se produire dans les situations suivantes :
 - Le lieu d'installation du point d'accès ne convient pas.
 - L'ouverture du statif mural, de la table ou du brancard dans lequel le détecteur est inséré est trop petite pour le passage des ondes radioélectriques.
 - Aucune onde radioélectrique n'est émise en raison d'éléments métalliques à proximité de l'antenne, ce qui modifie les caractéristiques de celle-ci.
 - Lors d'expositions où le corps touche directement l'AeroDR Detector, les ondes radioélectriques ne sont pas émises si le corps couvre complètement les deux antennes.
 - D'autres dispositifs utilisant la même bande radio sont à l'origine d'interférences.
 - Si une bande de 2,4 GHz est utilisée, l'utilisation d'un équipement thérapeutique à haute fréquence provoquera des interférences.
 - Si une bande DFS est utilisée, le point d'accès change de canal si un radar météorologique ou de contrôle aérien est détecté, ce qui peut entraîner une rupture temporaire des communications.

••••••

• Déclencheur d'exposition

 Si vous maintenez le déclencheur d'exposition enfoncé, il peut arriver qu'une image consécutive apparaisse. Une fois l'exposition terminée, relâchez immédiatement le déclencheur.

• Grille

• Utilisez le type de grille suivant lors de l'exposition.

Densité de grille	40 lp/cm ou 34 lp/cm
Rapport de grille	Variable
Distance de convergence	Variable
Erreur d'angle	5,0° ou moins

IMPORTANT

Pour un AeroDR 1417S sans identification « 1417S », utilisez une grille d'une densité de 34 lp/cm et d'une erreur d'angle inférieure ou égale à 0,5°.



- En mode Aero Sync, utilisez une grille d'un rapport de grille inférieur ou égal à 8.
- Il est recommandé de protéger la grille lors de son positionnement sur l'AeroDR Detector sur le dessus de la table ou lors d'une exposition avec l'appareil de radiographie portable.
- N'utilisez pas une grille dont l'antenne est recouverte de métal, car cela risque de réduire la qualité des communications sans fil.

......

Exposition à doses élevées

- · Lorsqu'une exposition à doses élevées est réalisée de manière continue, des images consécutives de la dernière exposition seront occasionnellement visibles. Ce problème peut être résolu en augmentant la durée des intervalles entre les expositions. Il est par conséquent recommandé de prolonger la durée habituelle entre les expositions en cas d'exposition à doses élevées.
- · Pendant une exposition à doses élevées, l'utilisation prolongée d'une protection en plomb ou d'un autre marqueur à la même position peut entraîner une persistance de l'image consécutive. C'est la raison pour laquelle il convient d'éviter de maintenir dans la même position. Par ailleurs, si une persistance d'image est visible, lancez l'étalonnage.

- Temps d'exposition pour la connexion de base/connexion S-SRM
 - Sélectionnez 0,7 ; 1,7 ou 3,2 pour le temps d'exposition maximal.
 - · Les AeroDR Detectors dont le temps d'exposition maximal peut être réglé sur 4,0 ; 6,7 ou 10,3 sont les suivants.

AaroDB	Numéro de série		
Detector	Quatre premiers caractères	Numéro	
AeroDR 1417HQ	A5DP	50198 ou plus	
AeroDR 1417S	A50D	51001 ou plus	
AeroDR 1717HQ	A6C3	51001 ou plus	
AeroDR 1012HQ	A5TE	51001 ou plus	

· Le temps d'exposition effectif des expositions ne doit pas être supérieur au temps d'exposition maximal prédéfini, sinon l'exposition peut échouer ou la qualité des images obtenues peut être insuffisante.

- Pour l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S, vous pouvez sélectionner un temps d'exposition maximal de 4,0 ; 6,7 ou 10,3.
- Si vous augmentez le temps d'exposition maximal, l'AeroDR Detector peut prendre plus de temps à sortir du mode veille.

Ø≑ CONSEIL

- Utilisez le contrôleur de traitement d'image pour régler le temps d'exposition maximal. Dans certains cas, le temps d'exposition maximal est fixé en fonction de l'appareil de radiographie utilisé. Pour en savoir davantage, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.
- · Si vous utilisez le système ImagePilot en tant que contrôleur de traitement d'image, il n'est pas possible de changer le temps d'exposition maximal.

.....

• Temps d'exposition pour le mode Aero Sync

- En mode Aero Sync, réglez le temps d'exposition maximal sur 0,8 seconde ou moins.
- · En mode Aero Sync, réglez le temps d'exposition minimal comme suit :

AeroDR Detector	Temps d'exposition minimal
AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ	2,1 millisecondes
AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S	1 milliseconde

- Si ces conditions ne sont pas satisfaites, il peut arriver que les rayons X ne soient pas détectés ou que l'image présente des stries.
- · Le temps d'exposition minimal pour l'AeroDR 1417HQ, l'AeroDR 1717HQ et l'AeroDR 1012HQ variant selon l'appareil de radiographie utilisé, suivez les résultats des tests réalisés à l'installation.
- Le temps minimal d'exposition s'applique lorsque les rayons X sont projetés au centre de l'AeroDR Detector. Si les rayons X ne peuvent être exposés au centre du détecteur, contactez les représentants techniques de Konica Minolta.

CONSEIL CONSEIL

Si vous utilisez le système ImagePilot en tant que contrôleur de traitement d'image, il n'est pas possible de changer le temps d'exposition maximal.

Identifiez l'AeroDR Detector que vous pouvez utiliser en mode Aero Sync

· Vérifiez le code d'identification de l'AeroDR Detector comme illustré ci-dessous pour déterminer s'il peut être utilisé en mode Aero Sync.



AeroDR Detector	Code d'identification
AeroDR 1417HQ	1417HQ
AeroDR 1717HQ	1717HQ

DIMPORTANT

- L'AeroDR 1012HQ, l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S peuvent tous être utilisés en mode Aero Sync.
- L'AeroDR 1417S ne peut pas être utilisé en mode Aero Svnc.
- Les AeroDR 1417HQ et les AeroDR 1717HQ dont les numéros de série commencent par les quatre caractères figurant dans le tableau suivant ne peuvent pas être utilisés en mode Aero Sync.

AeroDR Detector	Numéros de série inutilisables
AeroDR 1417HQ	A45Y
AeroDR 1717HQ	A54T

Exposition en mode Aero Sync

- · Pour que la détection des rayons X soit effective, assurez-vous que les conditions suivantes soient remplies.
 - Pour l'AeroDR 1417HQ, l'AeroDR 1717HQ et l'AeroDR 1012HQ :
 - Exécutez l'exposition en vous basant sur les résultats des tests réalisés lors de l'installation. Pour en savoir davantage, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta
 - Pour l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S : Effectuez l'exposition sur une surface d'au moins 10 cm² au centre de l'AeroDR Detector. Pour les conditions d'exposition, réglez la valeur S sur 2 000 ou moins et le temps d'exposition sur 0,8 seconde ou moins.
- · Pour utiliser une grille antidiffusante en mode Aero Sync, la direction de la marque triangulaire de l'AeroDR Detector doit être alignée avec les lames de la grille comme illustré dans la figure suivante.



Grille AeroDR Detector

- · Si vous utilisez l'AeroDR Detector dans une orientation telle que les lames de la grille forment un angle de 90 degrés par rapport à la direction de la marque triangulaire de l'AeroDR Detector, utilisez les conditions :
 - 40 lp/cm : l'erreur angulaire doit être de 1,0° ou moins.
 - 34 lp/cm : l'erreur angulaire doit être de 1,7° ou moins.
- · N'utilisez pas de filtres supplémentaires pour réduire la dose de l'exposition.
- · S'il y a encore des substances radioactives dans le corps du patient après des tests de médecine nucléaire ou pour d'autres raisons, l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S peuvent reconnaître que des rayons X ont été émis et commencer le transfert d'image. Lorsque l'image est transférée, modifiez la sensibilité aux rayons X du contrôleur de traitement d'image sur « Élevé » afin de réaliser d'exposition. Si vous modifiez la sensibilité aux rayons X sur « Élevé », assurez-vous que toutes les conditions suivantes soient remplies avant de réaliser l'exposition. Si vous réalisez l'exposition dans d'autres conditions, il est possible que vous n'ayez pas d'image.
 - Sur l'AeroDR Detector, créez une zone (2 cm x 2 cm ou plus large) sur laquelle les rayons X sont émis.

- Émettez les rayons X sont tout l'AeroDR Detector.
- Émettez les rayons X en utilisant un tube actuel de 140 mA ou plus ou un voltage de tube de 90 kV ou plus.

 Si les conditions ne sont pas remplies, les rayons X ne peuvent pas être détectés ou des stries peuvent apparaître sur l'image.

Connexion S-SRM

- Si vous utilisez une connexion S-SRM, vous devez lancer l'exposition à l'aide du déclencheur manuel raccordé à l'AeroDR Interface Unit2, l'AeroDR Generator Interface Unit ou l'AeroDR Generator Interface Unit2.
- Si vous lancez l'exposition avec le déclencheur manuel du pupitre de commandes de l'appareil de radiographie, l'exposition n'est pas synchronisée avec l'AeroDR SYSTEM.

- Si vous redémarrez le contrôleur de traitement d'image, redémarrez également l'AeroDR Interface Unit ou l'AeroDR Interface Unit2.

• DAE (défibrillateur automatisé externe)

 Si vous utilisez un DAE (défibrillateur automatisé externe), éloignez l'AeroDR Detector du patient. Les tensions et les courants électriques élevés peuvent entraîner une panne de l'AeroDR Detector.

• Température de fonctionnement des AeroDR Detectors

 Si l'AeroDR Detector se trouve à proximité d'un générateur de chaleur, par exemple un tapis électrique, il se peut que son dispositif de sécurité s'actionne et que l'AeroDR Detector ne fonctionne pas correctement.

Étanchéité de l'AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S

 Au moindre risque de pénétration dans le détecteur de liquides organiques du patient, de produits chimiques, d'eau ou de tout autre liquide, pensez à couvrir l'AeroDR 2 1417HQ ou l'AeroDR 2 1417S avec une feuille de vinyle ou tout autre matériau similaire. Si la feuille protectrice est souillée par du liquide, en particulier, par des liquides organiques du patient, changez-la ou nettoyez-la par mesure d'hygiène.



- Les chocs violents ou les charges excessives, comme les chutes ou les impacts contre d'autres objets, peuvent également réduire l'étanchéité de l'AeroDR 2 1417HQ et de l'AeroDR 2 1417S.
- Bien que l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417HQ soient en principe étanches avec un indice IPX6, ils ne sont en pratique pas complètement étanches.

- L'AeroDR 1417HQ, l'AeroDR 1417S, l'AeroDR 1717HQ et l'AeroDR 1012HQ ne sont pas étanches.
 -

€ CONSEIL

 L'indice de protection IPX6 indique que l'AeroDR
 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S sont conçus pour fonctionner même après avoir été exposés à des jets d'eau de température normale de toutes directions à la lance (buse de 12,5 mm, débit de 100 l/min) à une distance de 3 mètres pendant au moins 3 minutes.

• Exposition avec une table télécommandable

- L'AeroDR Detector est un instrument de précision ; à ce titre, tout impact ou toute vibration pendant l'exposition ou le transfert d'image peut affecter la qualité d'image. En particulier, les chocs ou les vibrations lors d'une exposition avec une table télécommandable peuvent considérablement amplifier cet effet, il convient donc de respecter les consignes suivantes.
 - Juste après l'exposition, évitez tout mouvement de l'AeroDR Detector tant que la prévisualisation de l'image n'est pas affichée.
 - N'actionnez pas la table télécommandable pour éjecter l'AeroDR Detector ou le charger en position d'attente.
 - Ne déplacez pas la table horizontalement ou verticalement.
- Vérifiez que l'AeroDR Detector ne bouge pas automatiquement immédiatement après l'exposition.
 Si tel n'est pas le cas, contactez un représentant technique du fabricant de l'appareil de radiographie pour en changer le réglage de telle sorte que l'AeroDR Detector ne bouge pas immédiatement après l'exposition.
- S'il n'est pas possible de modifier le réglage de l'appareil de radiographie, vérifiez la qualité de l'image à l'avance. Contactez un représentant technique de Konica Minolta pour toute information sur la vérification de la qualité de l'image.

3.3 • Recharge de l'AeroDR Detector

Rechargez l'AeroDR Detector lorsque le voyant (bleu) de celui-ci s'allume ou clignote, ou lorsque le niveau de charge de la batterie franchit le seuil minimum dans l'affichage d'état de l'AeroDR Detector sur le contrôleur de traitement de l'image.

- Interrompez immédiatement la charge si l'AeroDR Detector chauffe au cours de ce processus.
- En cas d'erreurs de charge répétitives, veuillez contacter le service technique de Konica Minolta.

必会 CONSEIL ······

- L'AeroDR Detector peut être chargé, qu'il soit sous ou hors tension.
- · L'AeroDR Detector peut être utilisé alors que le processus de charge est en cours.
- Pour recharger l'AeroDR Detector au moyen de l'AeroDR Battery Charger ou de l'AeroDR Battery Charger2, éteignez l'AeroDR Detector si vous n'avez pas besoin de l'utiliser pour une période prolongée, la nuit par exemple.
- · Même si vous utilisez la batterie fournie avec cet appareil pour des charges rapides et des utilisations à répétition, la réduction de la durée de la batterie est minime en comparaison avec une batterie au lithiumion

3.3.1 Recharge du détecteur avec **I'AeroDR Battery Charger**

Pour recharger l'AeroDR Detector, il suffit de l'insérer dans l'AeroDR Battery Charger.

•••••

L'AeroDR 1012HQ et l'AeroDR 2 1417S ne peuvent pas être rechargés dans l'AeroDR Battery Charger. .

- 1 Vérifiez que le voyant (vert) de l'AeroDR Battery Charger clignote lentement.
- 2 Introduire précautionneusement l'AeroDR Detector avec sa surface d'exposition orientée vers vous jusqu'à l'émission d'un signal sonore. Une fois inséré, l'AeroDR Detector commence à se charger.





Glissez-le lentement

Insérez-le par la partie frontale (supérieure)



Insérer lentement



Inséré

- 3 Une fois l'AeroDR Detector correctement inséré et la charge commencée, le voyant (bleu) de l'AeroDR Battery Charger s'allume.
- 4 Lorsque l'AeroDR Detector est complètement rechargé, le voyant (bleu) de l'AeroDR Battery Charger s'éteint.

- Manipulez l'AeroDR Detector avec le plus grand soin lors de son insertion dans l'AeroDR Battery Charger.
- Le voyant DEL de l'AeroDR Detector n'est pas visible lorsque celui-ci est inséré dans l'AeroDR Battery Charger.
- Il arrive que le connecteur de la connexion câblée du AeroDR Detector devienne chaud au terme de la charge avec l'AeroDR Battery Charger. Cette situation est assez courante au cours du processus de charge et ne constitue pas un dysfonctionnement.

.....

€ CONSEIL ······

- En cas de problème pendant la charge, le voyant DEL (orange) de l'AeroDR Battery Charger s'allume. Par ailleurs, la charge s'interrompt si une erreur se produit.
- 5 Retirez l'AeroDR Detector de l'AeroDR Battery Charger.

• Tirez sur l'AeroDR Detector pour le retirer.



3.3.2 Recharge du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2

Pour recharger l'AeroDR Detector, il suffit de l'insérer dans l'AeroDR Battery Charger2.

- 1 Vérifiez que le voyant (vert) de l'AeroDR Battery Charger2 clignote lentement.
- 2 Introduire précautionneusement l'AeroDR Detector avec sa surface d'exposition orientée vers vous jusqu'à l'émission d'un signal sonore. Une fois inséré, l'AeroDR Detector commence à se charger.



Insérer lentement



Inséré



- 3 Une fois l'AeroDR Detector correctement inséré et la charge commencée, le voyant (bleu) de l'AeroDR Battery Charger2 s'allume ou clignote.
 - Le signal du voyant (bleu) de l'AeroDR Battery Charger2 change en fonction du niveau de charge de la batterie de l'AeroDR Detector.



4 Lorsque l'AeroDR Detector est complètement rechargé, tous les voyants (bleus) de l'AeroDR Battery Charger2 s'allument.

- Manipulez l'AeroDR Detector avec le plus grand soin lors de son insertion dans l'AeroDR Battery Charger2.
- Il arrive que le connecteur de la connexion câblée du AeroDR Detector devienne chaud au terme de la charge avec l'AeroDR Battery Charger2. Cette situation est assez courante au cours du processus de charge et ne constitue pas un dysfonctionnement.

••••••

CONSEIL ·····

- En cas de problème pendant la charge, le voyant DEL (orange) de l'AeroDR Battery Charger2 s'allume. Par ailleurs, la charge s'interrompt si une erreur se produit.
- 5 Retirez l'AeroDR Detector de l'AeroDR Battery Charger2.
 - Incliner l'AeroDR Detector dans la direction indiquée sur la figure suivante et le retirer.





 L'AeroDR Detector étant bloqué par un aimant, il ne faut pas le tirer horizontalement ou verticalement.

......



3.3.3 Recharge du détecteur avec un câble

Vous pouvez également recharger l'AeroDR Detector en le raccordant à l'AeroDR UF Cable ou l'AeroDR I/F Cable.

- 1 Vérifiez que le voyant (vert) de l'AeroDR Interface Unit ou que le voyant de connexion du détecteur (vert) et le voyant de la Generator Interface (vert) de l'AeroDR Interface Unit2 sont allumés.
- 2 Branchez correctement l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable au connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector. Dès que le câble est branché, la charge de l'AeroDR Detector commence.

AeroDR I/F Cable branché



AeroDR UF Cable branché



3 Lorsque le niveau de charge de l'AeroDR Detector dépasse 10 %, le voyant (bleu) de l'AeroDR Detector s'éteint.

စ်္ခ CONSEIL ••••••

- Vérifiez sur le contrôleur de traitement d'image que la batterie est complètement chargée.
- En cas de problème pendant la charge, le voyant DEL (orange) de l'AeroDR Detector s'allume. Par ailleurs, la charge s'interrompt si une erreur se produit.

3.3.4 Indications relatives au temps de charge

La charge complète de l'AeroDR Detector demande les temps de charge suivants.

AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/ AeroDR 1717HQ

État de charge	Temps de charge lorsque l'AeroDR Detector est hors tension
Avec l'AeroDR Battery Charger	30 minutes ou moins
Avec l'AeroDR Battery Charger2	60 minutes ou moins
Avec un câble	60 minutes ou moins

• AeroDR 1012HQ

État de charge	Temps de charge lorsque l'AeroDR Detector est hors tension
Avec l'AeroDR Battery Charger	Charge impossible.
Avec l'AeroDR Battery Charger2	30 minutes ou moins
Avec un câble	30 minutes ou moins

• AeroDR 2 1417HQ

État de charge	Temps de charge lorsque l'AeroDR Detector est hors tension
Avec l'AeroDR Battery Charger	30 minutes ou moins
Avec l'AeroDR Battery Charger2	30 minutes ou moins
Avec un câble	30 minutes ou moins

• AeroDR 2 1417S

État de charge	Temps de charge lorsque l'AeroDR Detector est hors tension
Avec l'AeroDR Battery Charger	Charge impossible.
Avec l'AeroDR Battery Charger2	13 minutes ou moins
Avec un câble	13 minutes ou moins

 Lorsque l'AeroDR Detector est allumé, le temps de charge sera légèrement plus long en fonction des tâches réalisées.

3.3.5 Voyant de niveau charge de la batterie de l'AeroDR Detector

Le signal du voyant DEL (bleu) de l'AeroDR Detector change en fonction du niveau de charge de la batterie.

Niveau de charge de la batterie	Voyant DEL
Moins de 3 % (aucune exposition possible)	Voyant allumé (bleu)
Moins de 5 %	Voyant clignotant rapidement (bleu)
Moins de 10 %	Voyant clignotant lentement (bleu)
10 % ou plus	Voyant éteint

 Lorsque la batterie est complètement à plat, tous les voyants DEL s'éteignent. Assurez-vous que le voyant DEL (vert) s'allume ou clignote lors de la réalisation d'une exposition.

3.4 • Enregistrement et sélection de l'AeroDR Detector

En enregistrant l'AeroDR Detector sur le contrôleur de traitement d'image par l'une des procédures suivantes, il est possible de le déplacer entre différentes salles d'exposition.

- Insérez-le dans l'AeroDR Battery Charger ou l'AeroDR Battery Charger2
- Branchez l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable au connecteur de la connexion câblée

RTANT

- Si vous utilisez le système ImagePilot en tant que contrôleur de traitement d'image, il n'est pas possible de déplacer l'AeroDR Detector entre différentes salles d'exposition.
- Une fois enregistré dans une nouvelle salle d'exposition, il ne peut plus être utilisé dans la salle d'exposition précédente. En cas de retour dans la salle d'exposition précédente, il convient de répéter la procédure d'enregistrement.

...........

3.4.1 Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger

Procédez comme suit pour enregistrer l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger.

- L'AeroDR 1012HQ ne peut pas être enregistré avec l'AeroDR Battery Charger.
- 1 Vérifiez que tous les appareils de la salle d'exposition de destination sont fonctionnels.
- 2 Insérez l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger dans la salle d'exposition de destination.
 - Le processus d'enregistrement commence.



3 Une fois l'enregistrement terminé, l'AeroDR Battery Charger émet un signal sonore et son voyant (vert) qui jusque-là clignotait lentement reste allumé de façon continue.



4 Vérifiez que l'icône de l'AeroDR Detector s'affiche sur le contrôleur de traitement d'image.



 Si vous utilisez un AeroDR Battery Charger uniquement pour recharger le détecteur, vérifiez que le chargeur de batterie se trouvant dans la salle de destination porte une étiquette « Charge et enregistrement ».



€ CONSEIL

 L'insertion de l'AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 2 1417HQ) dans l'AeroDR Battery Charger va aussi démarrer sa recharge, ce qui est indiqué par le voyant DEL (bleu) de l'AeroDR Battery Charger qui s'allume.

3.4.2 Enregistrement du détecteur avec l'AeroDR Battery Charger2

Procédez comme suit pour enregistrer l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger2.

- 1 Vérifiez que tous les appareils de la salle d'exposition de destination sont fonctionnels.
- 2 Insérez l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger2 dans la salle d'exposition de destination.
 - Le processus d'enregistrement commence.

Surface

3 Une fois l'enregistrement terminé, l'AeroDR Battery Charger2 émet un signal sonore et son voyant (vert) qui jusque-là clignotait lentement reste allumé de façon continue.



4 Vérifiez que l'icône de l'AeroDR Detector s'affiche sur le contrôleur de traitement d'image.

المجرع CONSEIL •••••••

 L'insertion de l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger2 va aussi démarrer sa recharge, ce qui est indiqué par le voyant DEL (bleu) de l'AeroDR Battery Charger2 qui s'allume ou clignote.

3.4.3 Enregistrement du détecteur avec un câble

Procédez comme suit pour enregistrer l'AeroDR Detector en branchant l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable au connecteur de la connexion câblée.

- 1 Vérifiez que tous les appareils de la salle d'exposition de destination sont fonctionnels.
- 2 Branchez correctement l'AeroDR I/F Cable ou l'AeroDR UF Cable au connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector.
 - Le processus d'enregistrement commence alors.

AeroDR I/F Cable branché



AeroDR UF Cable branché



3 Vérifiez que l'icône de l'AeroDR Detector s'affiche sur le contrôleur de traitement d'image.

3.4.4 Sélection de l'AeroDR Detector

Selon le nombre de détecteurs enregistrés sur chaque contrôleur de traitement d'image, procédez comme suit pour sélectionner un AeroDR Detector.

Nombre d'AeroDR Detector enregistrés	Méthode de sélection
1	 L'AeroDR Detector est sélectionné automatiquement lorsqu'il est prêt à être sélectionné. L'AeroDR Detector n'est pas sélec- tionné s'il n'est pas installé sur un statif mural ou une table correspon- dant aux informations de l'examen.
Plusieurs	 L'AeroDR Detector, sélectionné immédiatement auparavant, sera sélectionné automatiquement s'il est prêt à être sélectionné. Si aucun AeroDR Detector n'est installé sur le statif mural ou la table correspondant aux informa- tions de l'examen, aucun AeroDR Detector ne sera sélectionné.

· Le voyant DEL (vert) de l'AeroDR Detector sélectionné est allumé.

3.4.5 Sélection manuelle de **I'AeroDR Detector**

Procédez comme suit pour la sélection manuelle d'un AeroDR Detector.

1 Appuyez pendant au moins 2 secondes sur le sélecteur de l'AeroDR Detector à utiliser.



2 Une fois la sélection terminée, le voyant (vert) de l'AeroDR Detector s'allume.

C Référence L'AeroDR Detector peut également être sélectionné

manuellement depuis le contrôleur de traitement de l'image. Pour en savoir davantage, reportez-vous au mode d'emploi du contrôleur de traitement d'image.

3.5 • Étalonnage

Étalonnez l'AeroDR Detector afin d'obtenir des images d'une qualité optimale.

Étalonnez l'AeroDR Detector tous les 3 mois ou lorsqu'un message affiché dans le contrôleur de traitement d'image vous y invite.

- · Il est nécessaire d'effectuer périodiquement l'étalonnage de gain afin de compenser les modifications intervenues avec le temps ou les changements de l'environnement d'exposition.
- Rechargez complètement l'AeroDR Detector avant de l'étalonner.
- · Attendez au moins 10 minutes après la dernière exposition pour procéder à l'étalonnage.

Référence

· Pour obtenir des renseignements sur l'étalonnage, reportez-vous au « mode d'emploi » au « mode d'emploi de l'outil utilisateur » du contrôleur de traitement de l'image.

..... •••••

3.6 • Emplacements pour la fixation des étiquettes d'identification de l'AeroDR Detector et des bandes de préhension AeroDR Grip sheet

3.6.1 Emplacement des étiquettes d'identification de l'AeroDR Detector

Si vous utilisez plusieurs AeroDR Detectors et que vous y collez des étiquettes (autocollants) d'identification, il est recommandé de les apposer aux 2 emplacements ((1), (2)) illustrés ci-dessous.

Emplacement des étiquettes d'identification de l'AeroDR Detector



 Collez les étiquettes aux endroits recommandés uniquement. Le non-respect de cette recommandation peut provoquer le décollement des étiquettes ou des irrégularités dans les images.

...........

المَحْ CONSEIL •••••••

- Il est vivement recommandé d'utiliser des étiquettes en vinyle (Tepra, etc.) disponibles dans le commerce pour les autocollants d'identification. Utilisez, dans la mesure du possible, des étiquettes qui ne se détachent pas facilement.
- Il est conseillé d'inscrire sur l'étiquette le nom et le numéro d'identification, tels qu'ils sont enregistrés dans le contrôleur de traitement de l'image.

••••••••••••••••••••••••••••••

3.6.2 Bandes de préhension AeroDR Grip sheet

Si vous utilisez des bandes de préhension AeroDR Grip sheet, saisissez l'AeroDR Detector comme illustré dans la figure suivante.



Bandes de préhension AeroDR Grip sheet

 Selon leur utilisation, il peut arriver que les bandes de préhension AeroDR Grip sheet se décollent ou se détériorent. Si les AeroDR Grip sheet se décollent ou se détériorent, remplacez-les.

- Pour remplacer les AeroDR Grip sheet, contactez un représentant technique de Konica Minolta.
- Pour savoir comment coller les AeroDR Grip sheet, consultez la section "6.1.5 Collage et remplacement des bandes de préhension AeroDR Grip sheet".



Voyants (DEL) d'état

Ce chapitre décrit les modes signalétiques des voyants DEL et les états correspondants des différents appareils.

4.1 • Voyants DEL des différents appareils

Les voyants DEL permettent de vérifier l'état des différents appareils.

Vérifiez l'état des différents appareils en vous référant au « Modes signalétiques des voyants DEL ».

Modes signalétiques des voyants DEL

Notation	Mode signalétique
	Éteint
	Clignotement lent
	Clignotement rapide
	Allumé

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



: Voyant DEL d'état (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En attente
	AeroDR Detector sélectionné
	Exposition en cours

X : Voyant DEL d'activité / erreur (orange)

Mode signalétique	État	
	Condition d'arrêt ou d'attente	
	Exposition ou maintenance en cours	
	Une erreur est survenue	

C: Voyant DEL de la batterie (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou niveau de charge de la batterie supérieur ou égal à 10 %
	Niveau de charge de la batterie inférieur à 10 %
	Niveau de charge de la batterie inférieur à 5 %
	Niveau de charge de la batterie inférieur à 3 %

စ္တ်င္ရ CONSEIL •••••••

· Au cours du processus de démarrage / d'arrêt, le voyant est également allumé et clignote.

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



: Voyant DEL d'état (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En attente
	AeroDR Detector sélectionné
	Exposition en cours

X : Voyant DEL d'activité / erreur (orange)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou d'attente
	Exposition ou maintenance en cours
	Une erreur est survenue

C: Voyant DEL de la batterie (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou niveau de charge de la batterie supérieur ou égal à 10 %
	Niveau de charge de la batterie inférieur à 10 %
	Niveau de charge de la batterie inférieur à 5 %
	Niveau de charge de la batterie inférieur à 3 %

င်္ကြ CONSEIL

..... • * Au cours du processus de démarrage / d'arrêt, le voyant est également allumé et clignote.

.....

4.1.3 AeroDR Interface Unit



(1): Voyant DEL d'alimentation (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement

CH1 : Voyant d'alimentation 1 (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou alimentation 1 non connectée à l'AeroDR Detector
	AeroDR Detector connecté à l'alimentation 1

CH2 : Voyant DEL d'alimentation 2 (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou alimentation 2 non connectée à l'AeroDR Detector
	AeroDR Detector connecté à l'alimentation 2
4.1.4 AeroDR Interface Unit2

Voyant de connexion du détecteur



(1): Voyant DEL d'alimentation (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement

CH1 : Voyant d'alimentation 1 (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou alimentation 1 non connectée à l'AeroDR Detector
	AeroDR Detector connecté à l'alimentation 1

CH2 : Voyant DEL d'alimentation 2 (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou alimentation 2 non connectée à l'AeroDR Detector
	AeroDR Detector connecté à l'alimentation 2

Voyants de la Generator Interface



(1): Voyant DEL d'alimentation (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement et non connecté au contrôleur de traitement de l'image
	En fonctionnement et connecté au contrôleur de traitement de l'image

Busy/Error : Voyant DEL d'activité / erreur (orange)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou d'attente
	Exposition ou maintenance en cours
	Une erreur est survenue

4.1.5 AeroDR Generator Interface Unit



(1): Voyant DEL d'alimentation (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement et non connecté au contrôleur de traitement de l'image
	En fonctionnement et connecté au contrôleur de traitement de l'image

Busy/Error : Voyant DEL d'activité / erreur (orange)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou d'attente
	Exposition ou maintenance en cours
	Une erreur est survenue

4.1.6 AeroDR Generator Interface Unit2



Busy/Error : Voyant DEL d'activité / erreur (orange)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou d'attente
	Exposition ou maintenance en cours
	Une erreur est survenue

(1): Voyant DEL d'alimentation (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement et non connecté au contrôleur de traitement de l'image
	En fonctionnement et connecté au contrôleur de traitement de l'image

4.1.7 AeroDR Battery Charger



Status : Voyant DEL d'état (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement
	Processus d'enregistrement de l'AeroDR Detector inséré terminé
CONSEIL)	

 Comme le chargeur prévu pour le chargement n'exécute pas le processus d'enregistrement de l'AeroDR Detector, le voyant d'état clignote lentement.

Error : Voyant DEL d'erreur (orange)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou état de fonctionnement normal
	Une erreur est survenue

Charge : Voyant DEL d'alimentation (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou en attente de l'insertion de l'AeroDR Detector Chargement de la batterie en cours pendant l'insertion de l'AeroDR Detector
	Chargement de la batterie de l'AeroDR Detector en cours

4.1.8 AeroDR Battery Charger2



Charge : Voyant DEL d'alimentation (bleu)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou en attente de l'insertion de l'AeroDR Detector
	Charge de la batterie de l'AeroDR Detector en cours (niveau de charge de la batterie inférieur à 2 %)
	Charge de la batterie de l'AeroDR Detector en cours (niveau de charge de la batterie compris entre 3 et 49 %)
	Charge de la batterie de l'AeroDR Detector en cours (niveau de charge de la batterie compris entre 50 et 79 %)
	Charge de la batterie de l'AeroDR Detector en cours (niveau de charge de la batterie supérieur à 80 %)

Error : Voyant DEL d'erreur (orange)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt ou état de fonctionnement normal
	Une erreur est survenue

Status : Voyant DEL d'état (vert)

Mode signalétique	État
	Condition d'arrêt
	En fonctionnement
	Processus d'enregistrement de l'AeroDR Detector inséré terminé

jo ⊂ CONSEIL] ······

Comme le chargeur prévu pour le chargement n'exécute pas le processus d'enregistrement de l'AeroDR Detector, le voyant d'état clignote lentement.

.....

4.1.9 AeroDR Access Point



Voyant DEL	Couleur du voyant	Éclairage du voyant	État
PoE	Ambre	Allumé	L'appareil est sous tension.
ANOMALIE	Rouge	Clignotant	Une erreur s'est produite.
́тат	Vert/	Vert / allumé	Le voyant s'allume lorsque la phase de préparation est terminée.
	Rouge	Rouge / allumé	Une erreur s'est produite.
SIGNAL	Vert	Allumé	Force du signal sans fil. (uniquement en mode client)
PONT	Vert	Allumé	Fonctionnement en mode Pont.
CLIENT	Vert	Allumé	Fonctionnement en mode Client.
WLAN	Ambre	Allumé	Fonctionnement en mode LAN sans fil. (Normal)

Chapitre 5

Dépannage

Ce chapitre recense les problèmes susceptibles de se produire et les codes d'erreur susceptibles de s'afficher, et les solutions.

5.1 • Diagramme de référence en cas de pannes

Si les problèmes suivants se produisent avec l'un des appareils, veuillez consulter les références respectives pour les mesures à prendre.





5.2 • Problèmes divers et solutions

Si les problèmes suivants se produisent avec l'un des appareils, veuillez consulter les références respectives pour les mesures à prendre.

..... Si le problème persiste une fois ces mesures prises, veuillez contacter un représentant technique de Konica Minolta.

ළි≑ CONSEIL ------

.....

- Si un message d'erreur s'affiche dans le contrôleur de traitement d'image, consultez la description de l'erreur et les solutions répertoriées dans le mode d'emploi du contrôleur de traitement de l'image.
- · Si vous utilisez un concentrateur ou un point d'accès à usage général, consultez son mode d'emploi pour connaître la marche à suivre.
-

5.2.1 AeroDR Detector

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
L'AeroDR Detector ne démarre pas.	L'alimentation n'est pas assurée, même si l'interrupteur est enfoncé pendant 2 secondes ou plus.	La batterie est peut-être à plat. La charger comme suit. Redémarrer ensuite l'appareil. • Insérer le détecteur dans l'AeroDR Battery Charger ⁻¹ pendant plus de 2 minutes • Insérer le détecteur dans l'AeroDR Battery Charger2 pendant plus de 6 minutes • Brancher un câble pendant plus de 6 mi- nutes
L'AeroDR Detector ne s'éteint pas.	L'alimentation ne se coupe pas, même si l'interrupteur est enfoncé pendant 5 secondes ou plus.	Il n'est pas possible d'éteindre l'appareil pendant l'exposition. Éteignez-le après avoir terminé l'exposition.
Le voyant DEL (vert) est allumé et le voyant DEL (orange) d'acti- vité / erreur clignote rapidement. (Le message « Prêt » n'est pas affiché sur le contrôleur de traite- ment d'image)	Une erreur système s'est produite.	Si le voyant DEL (orange) d'activité / erreur continue à clignoter après une durée de 10 minutes, éteindre l'AeroDR Detector. Ou si le message « Prêt » n'est pas affiché sur le contrôleur de traitement d'image, redémar- rer l'AeroDR Detector.
Si l'AeroDR Detector est placé sur une surface lisse, il n'adhère pas de façon stable à cette sur- face.	L'AeroDR Detector est voilé.	Si l'AeroDR Detector est toujours voilé, y compris une fois placé sur une surface plane, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.
	Le profilé de protection est déformé.	Veuillez contacter un représentant technique de Konica Minolta.
Il est impossible d'installer l'AeroDR Detector sur le statif mural ou la table.	L'AeroDR Detector est voilé.	Si l'AeroDR Detector est toujours voilé, y compris une fois placé sur une surface plane, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.
	Le profilé de protection est déformé.	Veuillez contacter un représentant technique
Impossible d'insérer l'AeroDR Detector dans l'AeroDR Battery Charger ⁻¹ ou l'AeroDR Battery Charger2.	Le profilé de protection est déformé.	de Konica Minolta.
	Un corps étranger est présent dans le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector.	Reportez-vous à la section « 6.1.2 Nettoyage » et retirez le corps étranger.
	Un corps étranger est présent dans le fond de l'AeroDR Battery Charger ou de l'AeroDR Battery Charger2.	Veuillez contacter un représentant technique de Konica Minolta.

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
Impossible de brancher l'AeroDR I/F Cable à l'AeroDR Detector.	Une partie du connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector est déformée.	Veuillez contacter un représentant technique
	Le connecteur à ressort de lAeroDR I/F Cable est déformé.	de Konica Minolta.
	Un corps étranger est présent dans le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector.	Reportez-vous à la section « 6.1.2
	Un corps étranger est présent dans le connecteur à ressort de l'AeroDR I/F Cable.	Nettoyage » et retirez le corps étranger.
Seule une connexion câblée peut être utilisée avec l'AeroDR Detec- tor.	Le câblage n'est pas correctement connecté.	Assurez-vous que le câble est correctement raccordé à l'AeroDR Detector.
	Une erreur s'est produite au niveau du point d'accès.	Assurez-vous que le câble Ethernet est cor- rectement raccordé au point d'accès.
Seule une connexion sans fil peut être utilisée avec l'AeroDR Detector.	Les conditions d'utilisation de l'AeroDR Detec- tor et du point d'accès ne sont pas réunies. • La communication sans fil ne parvient pas à s'établir • La communication sans fil s'interrompt • Le temps de cycle est rallongé	Contrôler l'emplacement où l'AeroDR Detector et le point d'accès ont été installés. Si la performance est nettement inférieure à celle de l'appareil lors de son installation initiale, il est possible qu'un changement soit intervenu au niveau de l'environnement d'ins- tallation / utilisation.
Le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector chauffe.	Le connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector est généralement chaud immédiatement après la recharge avec l'Ae- roDR Battery Charger ¹ ou l'AeroDR Battery Charger2.	Cette situation est causée par la charge et ne constitue pas un dysfonctionnement.
Le temps de charge est parfois plus long.	La recharge peut prendre un certain temps si la batterie est complètement déchargée.	Il faut du temps aux composants internes pour démarrer. Comme cette situation n'est pas anormale, il suffit de patienter un moment.
	La durée d'utilisation avec la batterie est écourtée.	Il se pourrait que la fonctionnalité de charge
Le voyant DEL (bleu) de la batte-	Le nombre d'images pouvant être exposées a diminué.	de la batterie ait subi une détérioration. Le cas
ne clighole rapidement.	Le temps de charge est écourté.	nouvelle batterie contre paiement.
Aucune image n'est acquise.*2	Aucune image ne s'affiche après l'exposition radiographique.	 (1) Vérifier les points suivants. Le système est-il « Prêt » lorsque vous avez exécuté l'exposition sont-elles correctes ? Les conditions d'exposition sont-elles correctes ? La puissance de radiation a-t-elle été réduite ? La tension des rayons X a-t-elle été rédlée sur une valeur inférieure ? (2) Exécuter les procédures suivantes. Pour l'AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, l'AeroDR 1717HQ et l'AeroDR 1012HQ Régler la sensibilité sur contrôleur de traitement d'image sur « Haut » avant d'exécuter l'exposition. Si la sensibilité est déjà réglée sur « Haut », augmenter la tension du tube radiogène puis exécuter l'exposition. Pour l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S Augmenter la tension du tube radiogène avant d'exécuter l'exposition.
La lecture a démarré automati- quement. ²	L'appareil démarre la lecture de l'image sans exposition radiographique.	 (1) Vérifier les points suivants. Pour l'AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, l'AeroDR 1717HQ et l'AeroDR 1012HQ L'AeroDR Detector a-t-il été soumis à des chocs violents ou à des vibrations pendant que le message « Prêt » était affiché ? Le réglage de la sensibilité sur le contrôleur de traitement d'image est-il correct ? (La sen- sibilité sur le contrôleur de traitement d'image est-elle réglée sur [Haut] ?) Pour l'AeroDR 2 1417HQ et l'AeroDR 2 1417S L'AeroDR Detector a-t-il été soumis à des chocs violents ou à des vibrations pendant que le message « Prêt » était affiché ? (2) Précéder avec précaution pour éviter les chocs et les vibrations et recommencer l'expostion.

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
L'exposition a été réalisée dans des circonstances autres que lorsque l'exposition avec le contrôleur de traitement de l'image était possible. ²	L'exposition a été réalisée alors que le mes- sage « Prêt » n'était pas affiché sur le contrô- leur de traitement d'image. En conséquence, aucune image correcte n'a été acquise.	Patientez une minute ou plus avant de réaliser l'exposition suivante.
	L'exposition a été réalisée alors que le mes- sage « Prêt » n'était pas affiché.	Patientez 30 secondes ou plus avant de réali- ser l'exposition suivante.

*1 L'AeroDR 1012HQ ne peut pas être inséré dans l'AeroDR Battery Charger.

*2 Dépannage en mode Aero Sync.

Si l'extérieur du détecteur ou les profilés de protection sont très endommagés, contactez un représentant technique de

Konica Minolta.

• Mesures correctives en cas de chute de l'AeroDR Detector ou lorsqu'il est soumis à des chocs

• Exécutez un test à l'aide de l'outil de contrôle des écrans d'impact/retombée du contrôleur de traitement d'image.



L'outil de de contrôle des écrans d'impact/retombée ne peut détecter toutes les erreurs.
 Si vous utilisez l'AeroDR Detector après le test et si vous trouvez une erreur dans l'image, contactez les représentants techniques de Konica Minolta.

.....

🔊 🖧 CONSEIL

Si un message s'affiche sur le contrôleur de traitement d'image utilisé avec l'AeroDR 2 1417HQ ou l'AeroDR 2 1417S, suivez les instructions du message et exécutez un test à l'aide de l'outil de contrôle des écrans d'impact/retombée.

• Test de l'AeroDR Detector

S'il reste des images non transférées dans l'AeroDR Detector, veillez à acquérir ces images avant de commencer le test.
 Les images non transférées restant dans l'AeroDR Detector seront supprimées lors du démarrage du test.

.....

1 Vérifier que cet appareil et le contrôleur de traitement d'image sont sous tension.

2 Préparer l'exposition avec l'AeroDR Detector.

- Placer l'AeroDR Detector sur une surface stable comme un bureau.
- Assurez-vous que le contrôleur de traitement d'image est correctement connecté à l'AeroDR Detector.

- Ne jamais tenter de tester l'AeroDR Detector lorsqu'il est connecté aux appareils suivants.
 - AeroDR I/F Cable2 de l'AeroDR Portable RF Unit
 - AeroDR I/F Cable2 de l'AeroDR Battery Charging Unit
 - AeroDR Portable UF Detector Charger Kit
-

3 Exécuter le test de l'AeroDR Detector à l'aide du contrôleur de traitement de l'image.

CONSEIL
 Pour en savoir davantage, reportez-vous au « mode d'emploi » ou au « mode d'emploi de l'outil utilisateur » du contrôleur

de traitement d'image.

4 Lorsque le test de l'AeroDR Detector est terminé, suivre les instructions du diagramme ci-dessus et mettre en œuvre la mesure corrective adéquate.

5.2.2 AeroDR Interface Unit

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
Le voyant d'alimentation (vert) ne s'allume pas.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est connecté correctement.
Le voyant (bleu) d'alimentation 1/2 ne s'allume pas.	Le voyant (bleu) d'alimentation 1/2 ne s'allume pas, y compris une fois l'AeroDR Detector connecté.	Assurez-vous que l'AeroDR I/F Cable est cor- rectement branché.
Les communications entre les appareils sont interrompues et le voyant d'alimentation (vert) est éteint.	L'interrupteur d'alimentation n'est pas en posi- tion ON (Marche). Ou, le câble d'alimentation n'est pas branché.	Assurez-vous que l'interrupteur d'alimenta- tion de l'AeroDR Interface Unit est sur ON (Marche). Ou, assurez-vous que le câble d'alimentation est correctement branché.
L'AeroDR Detector est utilisé avec une connexion câblée, mais celle-ci n'est pas reconnue par le contrôleur de traitement d'image et les voyants (bleus) d'alimentation 1/2 sont éteints.		
La batterie ne se charge pas alors que l'AeroDR Detector est utilisé avec une connexion câblée (le niveau de charge de la batterie n'augmente pas sur l'affichage du contrôleur de traitement d'image) et les voyants (bleus) d'alimentation 1/2 sont éteints.	L'AeroDR I/F Cable n'est pas branché.	Assurez-vous que l'AeroDR I/F Cable est correctement branché à l'AeroDR Detector.

5.2.3 AeroDR Interface Unit2

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
Le voyant d'alimentation (vert) ne s'allume pas.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est connecté correctement.
Le voyant (bleu) d'alimentation 1/2 ne s'allume pas.	Le voyant (bleu) d'alimentation 1/2 ne s'allume pas, y compris une fois l'AeroDR Detector connecté.	Assurez-vous que l'AeroDR I/F Cable est cor- rectement branché.
Les communications entre les appareils sont interrompues et le voyant d'alimentation (vert) est éteint.	L'interrupteur d'alimentation n'est pas en posi- tion ON (Marche). Ou, le câble d'alimentation n'est pas branché.	Assurez-vous que l'interrupteur d'alimenta- tion de l'AeroDR Interface Unit2 est sur ON (Marche). Ou, assurez-vous que le câble d'alimentation est correctement branché.
L'AeroDR Detector est utilisé avec une connexion câblée, mais celle-ci n'est pas reconnue par le contrôleur de traitement d'image et les voyants (bleus) d'alimentation 1/2 sont éteints.		
La batterie ne se charge pas alors que l'AeroDR Detector est utilisé avec une connexion câblée (le niveau de charge de la batterie n'augmente pas sur l'affichage du contrôleur de traitement d'image) et les voyants (bleus) d'alimentation 1/2 sont éteints.	L'AeroDR I/F Cable n'est pas branché.	Assurez-vous que l'AeroDR I/F Cable est correctement branché à l'AeroDR Detector.

5.2.4 AeroDR Generator Interface Unit

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
Le voyant (vert) ne s'allume pas.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble Ethernet est correctement branché. Ou assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit est sur ON (Marche).
Le voyant vert ne passe pas du clignotement à une lumière continue.	Il y a une erreur de communication.	Veuillez contacter un représentant technique Konica Minolta.

5.2.5 AeroDR Generator Interface Unit2

État	Description de l'erreur	Mesures correctives
Le voyant (vert) ne s'allume pas.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble Ethernet est correctement branché. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de l'AeroDR Interface Unit ou de l'AeroDR Interface Unit2 est sur ON (Marche). Si l'AeroDR Generator Interface Unit2 est dotée d'un interrupteur d'alimentation, vérifiez qu'il est sur ON (Marche).
Le voyant vert ne passe pas du clignotement à une lumière continue.	Il y a une erreur de communication.	Veuillez contacter un représentant technique Konica Minolta.

5.2.6 AeroDR Battery Charger

Etat	Description de l'erreur	Mesures correctives
Le voyant d'état (vert) ne s'allume pas.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est correctement branché.
Le voyant d'erreur (orange) est allumé.	-	Veuillez contacter un représentant technique de Konica Minolta.
Le voyant d'erreur orange s'allume après l'installation de l'AeroDR Detector ⁻¹ .	L'AeroDR Detector a été inséré dans le mau- vais sens.	Vérifiez l'orientation de l'AeroDR Detector.
	L'AeroDR Detector n'est pas correctement installé.	Assurez-vous que l'AeroDR Detector est correctement installé.
Bien que l'AeroDR Detector ⁻¹ soit inséré, le processus de charge ne démarre pas et le voyant d'état vert est éteint.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est correctement branché.
Bien que l'AeroDR Detector ^{*1} soit inséré, il est impossible de l'enregistrer et le voyant d'état vert clignote.	Le câble Ethernet est débranché.	Assurez-vous que le câble Ethernet est correctement branché.

*1 L'AeroDR 1012HQ ne peut pas être inséré dans l'AeroDR Battery Charger.

5.2.7 AeroDR Battery Charger2

État	Description de l'erreur	Mesures correctives	
Liai	Description de l'effedi	Mesules correctives	
Le voyant d'état (vert) ne s'allume pas.	L'unité n'est pas alimentée en CA.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est correctement branché.	
	L'interrupteur d'alimentation est sur OFF (Arrêt).	Mettre l'interrupteur d'alimentation en position ON (Marche).	
Le voyant d'erreur (orange) est allumé.	-	Veuillez contacter un représentant technique de Konica Minolta.	
Le voyant d'erreur orange s'allume après l'installation de l'AeroDR Detector.	L'AeroDR Detector a été inséré dans le mau- vais sens. Vérifiez l'orientation de l'AeroDR Dete		
	L'AeroDR Detector n'est pas correctement installé.	Assurez-vous que l'AeroDR Detector est cor- rectement installé.	
Bien que l'AeroDR Detector soit inséré, le processus de charge	L'unité n'est pas alimentée en CA. Assurez-vous que le câble d'alimen correctement branché.		
ne démarre pas et le voyant d'état vert est éteint.	L'interrupteur d'alimentation est sur OFF (Arrêt).	Mettre l'interrupteur d'alimentation en position ON (Marche).	
dien que l'AeroDR Detector soit nséré, il est impossible de l'enre- listrer et le voyant d'état vert dignote.		Assurez-vous que le câble Ethernet est cor- rectement branché.	

5.2.8 AeroDR Access Point

En cas de problème avec l'AeroDR Access Point, contactez le service technique de Konica Minolta.

5.2.9 Contrôleur de traitement d'image/Images

État	Description de l'erreur	Mesures correctives	
Des interférences transverses se sont incrustées dans toutes les images transmises par l'AeroDR Detector.	Le câblage n'est pas correctement connecté.	Branchez le connecteur à ressort du câble au connecteur câblé de l'AeroDR Detector bien horizontalement.	
Le fonctionnement est normal, mais des problèmes apparaissent au niveau des images exposées.	Cette situation se produit fréquemment depuis quelque temps.	Il convient de procéder à un étalonnage.	
	Seule une image présente un problème.	Vérifiez la méthode d'exposition et le traite- ment de l'image.	
Impossible de vérifier l'exposition au moyen du contrôleur de traite- ment de l'image.	Le contrôleur de traitement de l'image ne passe pas à l'état Prêt.	Vérifiez le démarrage du contrôleur de traite- ment de l'image.	
	Les icônes des appareils utilisés sur le contrô- leur de traitement de l'image ne s'affichent pas.	Assurez-vous que l'icône de l'appareil à utili- ser s'affiche sur l'écran de contrôle du sys- tème. Si l'icône de l'appareil ne s'affiche pas, vérifiez que l'appareil à utiliser a démarré. Ou, vérifiez que le câble Ethernet est correctement connecté.	

Chapitre **6**

Maintenance

Ce chapitre décrit les éléments nécessitant une maintenance périodique.

6.1 • Éléments de maintenance et d'inspection

Ce chapitre décrit les tâches d'inspection et de nettoyage requises afin de garantir le fonctionnement optimal de l'appareil.

Outil de qualité

Ø ← CONSEIL ······

- « Vérification simple de QC du CS-7 » est disponible pour la vérification de la qualité d'image. Pour obtenir des renseignements complémentaires, veuillez prendre contact avec notre service après-vente.
- Pour en savoir davantage, prenez contact avec les représentants techniques de Konica Minolta.

6.1.1 Programme de maintenance

L'utilisateur doit effectuer la maintenance et contrôler les éléments d'inspection selon le calendrier suivant.

Tâche de maintenance	Intervalle de maintenance
Contrôle et nettoyage de la surface de l'AeroDR Detector	Hebdomadaire
Contrôle d'éventuels endommagements extérieurs de l'AeroDR Detector	Hebdomadaire
Nettoyage des connecteurs à ressort de l'AeroDR Battery Charger2, de l'AeroDR I/F Cable et de l'AeroDR UF Cable	Hebdomadaire
Nettoyage du connecteur de la connexion câblée de l'AeroDR Detector ou de l'AeroDR UF Cable	Hebdomadaire
Nettoyage de l'AeroDR Battery Charger/ AeroDR Battery Charger2	Hebdomadaire
Chargement complet de l'AeroDR Detector	Mensuel
Étalonnage	Tous les 3 mois ou lorsqu'un message vous y invite

 Pour garantir une utilisation optimale de l'appareil, veillez à effectuer une maintenance périodique.

 Les intervalles de maintenance susmentionnés ne sont donnés qu'à titre indicatif et peuvent varier selon le niveau d'utilisation.

🔊 CONSEIL

 Procédez à l'étalonnage lorsqu'un message vous y invitant est affiché par le contrôleur de traitement d'image.

C Référence

 Pour obtenir des renseignements sur l'étalonnage, reportez-vous au « mode d'emploi » au « mode d'emploi de l'outil utilisateur » du contrôleur de traitement de l'image.

.....

6.1.2 Nettoyage

Les techniques de nettoyage des différents appareils sont les suivantes.

- Faites attention de n'appliquer aucun agent chimique ou liquide de nettoyage sur les connecteurs à ressort, les connecteurs de la connexion câblée et les voyants DEL.
- N'utilisez en aucun cas un objet métallique tranchant ou dur pour le nettoyage. Si vous ne parvenez pas à enlever certaines taches, contactez le service technique de Konica Minolta.
- Toute manipulation incorrecte des profilés de protection de l'AeroDR Detector peut entraîner l'usure ou la déformation de ceux-ci. Les profilés de protection peuvent être remplacés contre paiement lorsqu'ils sont fortement endommagés. Dans ce cas, il vous suffit de contacter le service technique de Konica Minolta.

.....

AeroDR Detector

- Nettoyez l'extérieur des bandes de préhension AeroDR Grip sheet avec un chiffon doux non pelucheux légèrement humidifié d'éthanol anhydre.
- Nettoyez la poussière logée dans les interstices entre la surface extérieure de l'AeroDR Detector et les profilés de protection et les bandes de préhension AeroDR Grip sheet à l'aide d'une brosse en plastic standard.



 Si vous appliquez ou vaporisez de l'éthanol anhydre directement sur l'AeroDR Detector, le liquide va pénétrer dans l'AeroDR Detector par les interstices extérieurs et provoquer des dysfonctionnements.

• Connecteur à ressort

 Éliminez tout encrassement à la surface des connecteurs à ressort de l'AeroDR Battery Charger2, de l'AeroDR I/F Cable et de l'AeroDR UF Cable à l'aide d'une brosse en plastic standard.

AeroDR Battery Charger2



AeroDR I/F Cable



AeroDR UF Cable



Connecteur à ressort

Connecteur de la connexion câblée

 Éliminez tout encrassement à la surface des connecteurs de la connexion câblée de l'AeroDR Detector et de l'AeroDR UF Cable à l'aide d'une brosse en matière synthétique standard.

AeroDR Detector



Connecteur de la connexion câblée

AeroDR UF Cable



Connecteur de la connexion câblée

• AeroDR Battery Charger

 Éliminez toute trace de poussière du plateau d'insertion de l'AeroDR Battery Charger à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux imbibé d'éthanol anhydre ou d'eau bien essoré.



Plateau d'insertion (latéral) de l'AeroDR Detector

• AeroDR Battery Charger2

 Éliminez toute trace de poussière du plateau d'insertion de l'AeroDR Battery Charger2 à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux imbibé d'éthanol anhydre ou d'eau bien essoré.



Plateau d'insertion de l'AeroDR Detector

6.1.3 Désinfection de l'AeroDR Detector

Si la surface de l'AeroDR Detector a été contaminée par du liquide organique ou le sang d'un patient, désinfectezla à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux légèrement imprégné de l'une des solutions désinfectantes suivantes.

- Éthanol pour désinfection
- Isopropanol pour désinfection
- Agent chloré de blanchiment commercial ou solution d'hypochlorite à 0,5 %

(dilution 1:10 d'eau de Javel domestique)

- L'eau de Javel et l'hypochlorite étant des substances corrosives, il convient de rincer abondamment les surfaces traitées pour éviter tout risque de corrosion.
- Veillez à ne pas appliquer des produits chimiques de désinfection sur les connecteurs de la connexion câblée et sur les voyants DEL.
- Si vous appliquez ou vaporisez un produit chimique désinfectant directement sur l'AeroDR Detector, la solution va pénétrer dans le détecteur par les interstices extérieurs et provoquer des dysfonctionnements.

6.1.4 Consommables

- Reportez-vous au mode d'emploi de chaque appareil pour toute information sur les consommables et les pièces à remplacer périodiquement.
- En particulier, une utilisation continue de la batterie peut entraîner une dégradation et une usure, et l'appareil risque de ne plus fonctionner de façon optimale. Pour une utilisation sûre et prolongée, il est nécessaire de remplacer les pièces usées ou dégradées.

-

6.1.5 Collage et remplacement des bandes de préhension AeroDR Grip sheet

Procédez comme suit pour coller les bandes de préhension AeroDR Grip sheet sur l'AeroDR Detector.

Positions de collage



AeroDR Grip sheet

- Si vous utilisez un outil pour coller ou remplacer les bandes de préhension AeroDR Grip sheet, prenez garde à ne pas vous blesser avec la pointe ou la tranche de l'outil.
- Pour remplacer les AeroDR Grip sheet, il est recommandé de contacter un représentant technique de Konica Minolta.
- L'AeroDR 1012HQ n'est pas muni de bandes de préhension AeroDR Grip sheet.

1 Retirez l'étiquette apposée sur la position de collage de la bande de préhension AeroDR Grip sheet

 Insérez un tournevis plat de précision dans l'encoche au niveau de la position de collage de l'AeroDR Grip sheet pour décoller légèrement l'étiquette, puis décollez-la complètement.



• Prenez garde à ne pas rayer l'AeroDR Detector.

.....

- Décollez bien toute l'étiquette ou l'ancienne bande AeroDR Grip sheet pour que la nouvelle bande de préhension ne se décolle pas.
- ••••••
- 2 Éliminez la poussière et les contaminations au niveau de la position de collage de la bande de préhension AeroDR Grip sheet.



 Après avoir retiré l'étiquette ou l'ancienne bande AeroDR Grip sheet, nettoyez toute trace de résidu d'adhésif de la surface à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'éthanol anhydre. 3 Décollez la languette de papier centrale de la bandelette AeroDR Grip sheet, et collez provisoirement la bandelette sur la position prévue sur l'AeroDR Detector.



 Placez bien l'AeroDR Grip sheet sur la position prévue de sorte à ce qu'elle ne soit pas superposée à l'étiquette AeroDR Detector.

.

4 Décollez les parties gauche et droite du papier protecteur de la bandelette AeroDR Grip sheet, et collez la bandelette sur la position prévue sur l'AeroDR Detector.



C IMPORTANT

 Collez la bandelette lentement en commençant par le centre et en progressant vers les côtés à gauche et à droite pour qu'elle adhère bien à l'AeroDR Detector.

Vérifiez que l'AeroDR Grip sheet est bien collée.

5 Procédez de même pour coller les autres bandelettes.

Chapitre **7**

Spécifications

Ce chapitre contient les spécifications de l'appareil.

7.1 • Spécifications

 Les spécifications et les graphiques décrits ci-dessous sont des valeurs nominales pouvant différer des valeurs effectives et qui peuvent varier selon l'environnement et la fréquence d'utilisation. (Elles ne sont en aucun cas garanties.)

• Les caractéristiques relatives à la batterie sont fondées sur une batterie intégralement chargée.

.....

7.1.1 AeroDR Detector

Élément	Description			
	AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11)			
	AeroDR 1417S (AeroDR P-12)			
Nom du produit (nom de modèle)	AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21)			
	AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31)			
	AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51)			
	AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52)			
Méthode de détection	Méthode de conversion indirecte			
Scintillateur	CsI (iodure de Césium)			
	AeroDR 1417HQ et AeroDR 1417S			
	383,7(L)×460,2(P)×15,9(H) mm			
	460,2 mm			
	202.7 mm			
	OOS, / HIIII			
	450 8/L)×460 2/P)×15 0/H) mm			
	460,2 mm			
	15,9 mm			
	459.8 mm			
Dimensiona automaa	California de la constance de la const			
Dimensions externes				
	281 8/L x333 0/P x15 9/H) mm			
	201,0(L)×000,0(1)×10,0(1) mm			
	15.9 mm			
	and the second se			
	281,8 mm			
	AeroDR 2 1417HQ et AeroDR 2 1417S			
	383,7(L)×460,2(P)×15,9(H) mm			
	460,2 mm			
	15.9 mm			
	383,7 mm			
	AeroDR 1417HQ : 2,9 kg			
	AeroDR 1417S : 2,8 kg			
Poide	AeroDR 1717HQ : 3,6 kg			
Folds	AeroDR 1012HQ : 1,7 kg			
	AeroDR 2 1417HQ : 2,6 kg			
	AeroDR 2 1417S: 2,5 kg			
Taille de pixel	175 um			
	AeroDR 1417HQ et AeroDR 1417S : 348,95×425,25 mm (1 994×2 430 pixels)			
Taille de la zone d'image	AeroDR 1717HQ : 424,9×424,9 mm (2 428×2 428 pixels)			
	AeroDR 1012HQ : 245,7×296,8 mm (1 404×1 696 pixels)			
	AeroDR 2 1417HQ et AeroDR 2 1417S : 348,95×425,25 mm (1 994×2 430 pixels)			
Conversion A/N	[16 bit (65 536 gradients)			

Élément	Description		
	40 lp/cm, 34 lp/cm		
Densité de grille utilisable	[☐ Référence]		
	Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section « 3.2.3 Consignes pour l'exposition »		
	Charge concentrée : 150 kg pour Ф40 mm		
	Charge feeigle : 200 kg peur zene d'image glebale offective		
Poids maximum du patient			
	De CONSEIL		
	Le poids mort, même en cas de charge sur l'AeroDR Detector, n'affecte ni les images ni		
	l'AeroDR Detector. La méthode de mesure est basée sur les normes KM.		
	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ et AeroDR 1012HQ :		
Communication	AeroDR 2 1417HQ et AeroDR 2 1417S :		
	Connexion dédiée par câble Ethernet / LAN sans fil (conforme à la norme IEEE802.11a/n)		
Source d'alimentation	Câble d'alimentation électrique dédié / batterie électrique		
Cryptage WLAN	Méthode d'authentification : WPA2-PSK		
Doses reçues par le patient	Les doses reçues par le patient sont équivalentes aux doses nécessaires pour impressionner des systèmes à écrans ou à films de sensibilité comprise entre 500 et 1 000.		
Temps requis pour la commutation câble/ sans fil	Moins de 2 secondes		
Type de batterie	Condensateur d'ion de lithium		
	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S et AeroDR 1717HQ :		
	60 minutes ou moins (avec l'AeroDR Battery Charger)		
	60 minutes ou moins (avec un câble spécial)		
	AeroDR 1012HQ :		
	30 minutes ou moins (avec in Câble spécial)		
Temps de charge de la batterie	AeroDR 2 1417HQ :		
	30 minutes ou moins (avec l'AeroDR Battery Charger)		
	30 minutes ou moins (avec in câble spécial)		
	AeroDR 2 1417S:		
	13 minutes ou moins (avec l'AeroDR Battery Charger2)		
	13 minutes ou moins (avec un cable special) AeroDR 1417HO et AeroDR 1417S : 211 images/5 8 heures		
	AeroDR 1717HQ : 189 images/5,2 heures		
	AeroDR 1012HQ : 146 images/4,0 heures		
Nombre d'images admissible pour	AeroDR 2 141/HQ : 300 images/8,2 heures AeroDR 2 1417S : 150 images/4 1 heures		
l'exposition			
	CONSEIL)		
	Sous réserve que l'intervalle entre les examens soit de cinq minutes et que trois images soient canturées par examen, sur la base de 20 secondos par exposition pour positionner.		
	le patient (en cas de connexion à la console de traitement d'image CS-7).		
	AeroDR 1417HQ et AeroDR 1417S : environ 16 heures		
Durée de vie de la batterie en	AeroDR 1717HQ : environ 15 heures		
mode veille	AeroDR 2 1417HQ : environ 20 heures		
	AeroDR 2 1417S : environ 10 heures		
Durée de vie estimée de la batterie	Supérieure à la durée de vie de l'AeroDR Detector		

7.1.2 AeroDR Interface Unit

Élément	Description			
Nom du produit (nom de modèle)	AeroDR Interface Unit (AeroDR B-1)			
Nombre maximal d'AeroDR Detec- tors pouvant être connectés	2			
Exigences relatives à l'alimentation	CA 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10 %, monophasé 50/60 Hz			
Consommation électrique	Avec l'AeroDR Detector connecté : environ 160 VA (100-240 V) Avec l'AeroDR Detector déconnecté : environ 33 VA (100-240 V)			
Dimensions externes	460(L)×180(P)×285(H) mm			
Poids	11,5 kg			

7.1.3 AeroDR Interface Unit2

Élément	Description			
Nom du produit	AeroDR Interface Unit2			
Nombre maximal d'AeroDR Detec- tors pouvant être connectés	2			
Exigences relatives à l'alimentation	CA 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10 %, monophasé 50/60 Hz			
Consommation électrique	Avec l'AeroDR Detector connecté : environ 160 VA (100-240 V) Avec l'AeroDR Detector déconnecté : environ 33 VA (100-240 V)			
Dimensions externes	460(L)×180(P)×285(H) mm			
Poids	12,5 kg			

7.1.4 AeroDR Generator Interface Unit



7.1.5 AeroDR Generator Interface Unit2

Élément	Description			
Nom du produit (nom de modèle)	AeroDR Generator Interface Unit2 (AeroDR Generator Interface Unit2)			
Exigences relatives à l'alimentation	Avec l'adaptateur secteur : Alimentation fournie par l'adaptateur secteur dédié. Avec l'AeroDR Interface Unit : Alimentation fournie par l'AeroDR Interface Unit via le câble Ethernet.			
Alimentation électrique avec l'adaptateur secteur dédié	CA 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10 %, monophasé 50/60 Hz			
Consommation électrique avec l'adaptateur secteur dédié	72 VA (100-240 V)			
Dimensions externes	210(L)×150(P)×50(H) mm			
Poids	0,9 kg			
	Nom du produit :	Adaptateur secteur (Référence : Power-Win Technology Corp. PW-M015A-1Y050KZ)		
Caractéristiques techniques de	Dimensions : 78x50x35 mm (sans support mural ni câble)			
l'adaptateur secteur dédié	Poids: 130 g			
	SORTIE : CC 5 V 3 A			

7.1.6 AeroDR Battery Charger

Élément	Description			
Nom du produit (nom de modèle)	AeroDR Battery Charger (AeroDR D-1)			
Système de charge de batterie	Charge automatique			
Exigences relatives à l'alimentation	CA 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10 %, monophasé 50/60 Hz			
Consommation électrique	Charge : environ 180 VA (100-240 V) Veille : environ 25 VA (100-240 V)			
Dimensions externes	560(L)×250(P)×153(H) mm			
Poids	7,2 kg			

7.1.7 AeroDR Battery Charger2

Élément	Description			
Nom du produit	AeroDR Battery Charger2			
Système de charge de batterie	Charge automatique			
Exigences relatives à l'alimentation	CA 100/110/115/120/200/220/230/240 V ± 10 %, monophasé 50/60 Hz			
Consommation électrique	Charge : 180 VA (100-240 V) Veille : 30 VA (100-240 V)			
Dimensions externes	474,2(L)×200(P)×206,7(H) mm 206,7 mm 206,7 mm			
Poids	6 kg			

7.1.8 AeroDR Access Point



7.1.9 AeroDR I/F Cable



7.1.10 AeroDR I/F Cable2

Élément	Description			
Nom du produit	AeroDR I/F Cable2			
Longueur du câble	10 m/20 m			
Dimensions externes	42 mm 42 mm 14 mm 79 mm			

7.1.11 AeroDR UF Cable



7.1.12 AeroDR SYSTEM en général

Élément	Description			
	En fonctionne- ment	Température	Humidité	Pression atmosphé- rique
		10 à 30°C	35 à 80 % d'HR (sans condensa- tion)	700 à 1 060°hPa
		* Limitez à moins de 25 minutes toute utilisation continue dans une couveuse avec un milieu chaud et humide (35 à 37°C/95% ou moins).		
	En période d'inutilisation	Température	Humidité	Pression atmosphé-
Conditions de stockage				rique
d'utilisation et d'environ- nement		-10 à 40°C	20 à 90 % d'HR (sans condensa- tion)	700 à 1 060°hPa
	Stockage et transport	Température	Humidité	Pression atmosphé-
				rique
		-20 à 50°C ^{*1}	20 à 90 % d'HR (sans condensa- tion)	700 à 1 060°hPa
		*1 Notez toutefois, qu'en cas de stockage à 50°C, la période de garantie de bon fonctionnement ne dépasse pas 6 mois après emballage.		
Catégorie	Sécurité électrique CEI 60601-1 Classe I			
Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu			

7.1.13 AeroDR SYSTEM 2 en général

Élément	Description							
	En fonctionne- ment	Température		Humidité		Pression at riqu	mosphé- e	
		10 à 30°C	10°C	35 à 80 % d'HR (sans condensa- tion)	80%RH 35%RH	700 à 1 060°hPa	1060hPa 700hPa	
Conditions de stockage d'utilisation et d'environ- nement		Températ	ure	Humidit	é	Pression at	mosphé- e	
	En période d'inutilisation	–10 à 40°C	-10°C	20 à 90 % d'HR (sans condensa- tion)	20%RH	700 à 1 060°hPa	1060hPa 700hPa	
		Températ	ure	Humidit	é	Pression atmosphé- rique 700 à 1 060°hPa Pression atmosphé- rique 700 à 1 060°hPa Pression atmosphé- rique 700 à 1 060°hPa		
	Stockage et transport	–20 à 50°C ^{*1}	-20°C	20 à 90 % d'HR (sans condensa- tion)	20%RH	700 à 1 060°hPa	1060hPa 700hPa	
		 *1 Notez toutefois, qu'en cas de stockage à 50°C, la période de garant fonctionnement ne dépasse pas 6 mois après emballage. 					e de bon	
Catégorie	Sécurité électrique CEI 60601-1 Classe I							
Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu							

7.1.14 Configuration du produit

L'appareil doit être configuré comme indiqué ci-dessous.

CONSEIL
 Il est possible d'utiliser l'AeroDR SYSTEM et l'AeroDR SYSTEM 2 conjointement.

• États-Unis

Nom du système	Nom de l'appareil		
	AeroDR 1417HQ		
	AeroDR 1417S		
	AeroDR 1717HQ		
	AeroDR 1012HQ		
	AeroDR Interface Unit		
	AeroDR Interface Unit2		
	AeroDR Generator Interface Unit		
ACIODR STSTEM	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		
	Contrôleur de traitement d'image		
	AeroDR 2 1417HQ		
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR Generator Interface Unit2		
	Contrôleur de traitement d'image		

• UE, pays membres de l'AELE et Turquie

Les composants spécifiques décrits dans le mode d'emploi des composants spécifiques ne sont pas décrits dans le tableau suivant.

Nom du produit	Nom du composant dans ce manuel	Nom du composant sur l'étiquette	
	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 SYSTEM	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 2 1417HQ	AeroDR P-51	
	AeroDR Generator Interface Unit2	AeroDR Generator Interface Unit 2	
ACIODR STSTEW 2	Adaptateur secteur	AeroDR AC Adapter KIT	
	S-SRM	AeroDR S-SRM KIT 2	

• Câbles et composants mineurs

Nom du produit	Nom du composant dans ce manuel	Nom du composant sur l'étiquette		
		AeroDR I/F Cable 10m		
		AeroDR I/F Cable 20m		
	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable2 10m		
		AeroDR I/F Cable2 20m		
		AeroDR UF Cable 2m		
	Aerodr of Cable	AeroDR UF Cable 5m		
		AeroDR XG Cable Set 100V		
		AeroDR XG Cable Set 120V		
	AcroDB XG Cablo	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 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 SYSTEM		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	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 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 SYSTEM	AeroDR S-SRM Cable	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 Spécifications

Nom du produit	Nom du composant dans ce manuel	Nom du composant sur l'étiquette
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR XG Cable	AeroDR XG Cable Set 2
	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable2 1m

• Les AeroDR S-SRM Cables sont sujets à modification sans préavis.

D'autres AeroDR S-SRM Cables pourront être ajoutés sans préavis.

• La conformité à la Directive CE 93/42/CEE de certains AeroDR S-SRM Cables n'est pas confirmée.

Étiquettes 7.1.15

AeroDR Detector

AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S



AeroDR 1717HQ



AeroDR 1012HQ



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 must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.



• AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S



AeroDR Interface Unit



AeroDR Interface Unit2



AeroDR Generator Interface Unit

A	eroDR X-1	
e e	ser.no. SN A46K-00001 ∞ 2013 B	
KONICA MINOLTA, INC.		MADE IN JAPAN

7.1 Spécifications

AeroDR Generator Interface Unit2



AeroDR Battery Charger

AeroDR D-1				
Withinkey Withinkey Withinkey C Withinkey C Withinkey	AC100V- AC240V			
(1) K	1.5A-0.7A			
C € 0197	50/60Hz			
 A3M4-0000 2013 B)1			
KONICA MINOLTA, INC. MADE IN JAPAN				

AeroDR Battery Charger2

AeroDR Battery Charger 2				
WEIGHLEECTREAL Experient with SCCC HORNAL CONTRACT CONTRA	AC100V- AC240V			
	180VA			
C € 0197	50/60Hz			
ser.no. SN A5TJ-0000 ∞ 2013 B	1			
KONICA MINOLTA, INC. MADE IN JAPAN				

AeroDR Access Point

	AeroDR	C-1		
MERCIAL ELECTRICAL SUBJECT VITA LEADERS NORMALE 4 0 9 9 9 00 00 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	E 0197	X		C N159
SN A46J-00001				
_ 2013 B	KONIC		LTA, INC.	MADE IN JAPAN
Chapitre 8

Annexe

8.1 • Fonctionnement sans fil de l'AeroDR Detector

Élément fonctionnel			Spécifications requises
Réglage des modes	Mode de comm	nunication	Les réglages suivants doivent être activés. Infrastructure / Adhoc
	Méthode de co	mmunication	Chaque méthode de communication aux normes IEEE802.11a/b/g/n doit être fournie avec une fonction Activer/Désactiver.
	Communication	n Inter-ST (Adhoc)	Doit être fournie avec des fonctions Activer/Désactiver conformes aux normes en vigueur
	Itinérance		Doit être fournie avec des fonctions Activer/Désactiver conformes aux normes en vigueur
	Qualité de serv	rice (QoS)	Doit être fournie avec des fonctions Activer/Désactiver conformes aux normes en vigueur
Authentification	SSID		Une chaîne de 1 à 32 caractères doit être configurable.
	Méthode d'auth	nentification	Les réglages suivants doivent être activés. Ouvert / Partagé
Cryptage	Mode de crypta	age	Les réglages suivants doivent être activés. Aucun / WPA2-PSK
	WPA-PSK	Mode de cryptage	AES
		Phrase de passe	Une chaîne de 8 à 63 caractères doit être configurable.
Fonction de numérisa- tion	Exécution de la	a numérisation	Doit être fournie avec une fonction de numérisation com- portant les réglages suivants : Active / Passive
	Réglage des ca cibles	anaux de numérisation	Les canaux de numérisation cibles doivent être réglables.
	Temps d'acquis numérisation	sition des canaux de	Le temps d'acquisition de chaque canal de numérisation doit être réglable.
	Acquisition du tion	résultat de la numérisa-	Les informations générales définies par les normes 802.11, y compris la valeur RSSI, doivent pouvoir être acquises.
Paramètres d'exploita- tion	Nombre de rela (matériel)	ances d'une opération	Un nombre de 2 à 13 relances d'une opération doit être réglable.
	Réglage de la	puissance d'émission	La puissance d'émission des appareils doit être réglable.
Réglage du débit	Débit pris en cl	narge	Les appareils doivent assurer tous les débits définis par les normes IEEE802.11a/b/g/n et être munis de réglages Activer/Désactiver pour chaque débit.
Fonction d'économie d'énergie	Mode de foncti	onnement	Les paramètres relatifs aux économies d'énergie doivent être réglables.

8.2 • Utilisation chez les patients pédiatriques

L'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 n'est pas muni de fonction de génération de rayons X et ne contrôle pas d'unité de générateur radiologique.

L'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 s'utilise conjointement à une unité de générateur radiologique actuellement utilisée légalement aux États-Unis d'Amérique.

En cas d'utilisation de l'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 avec des patients pédiatriques, veillez à n'utiliser que la dose d'irradiation minimale nécessaire pour produire des images de qualité suffisante pour le diagnostic.

Veillez également à ne connecter l'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 qu'avec des unités de générateur radiologique dotées d'une fonction de gestion de l'irradiation spéciale pour les patients pédiatriques, et suivez toujours les instructions de l'unité de générateur radiologique spécifiques pour les patients pédiatriques.

Pour davantage d'informations (dernières informations disponibles, matériel éducatif et outil d'amélioration de la qualité) sur la population pédiatrique, en particulier les nouveau-nés, consultez les sites Internet suivants.

Image Gently : campagne Back to Basics (en anglais) (http://www.pedrad.org/associations/5364/ig/?page=824)

FDA des États-Unis : page sur la radiologie pédiatrique (en anglais)

(http://www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationEmitting ProductsandProcedures/MedicalImaging/ucm298899.htm)

• IMPORTANT

Konica Minolta, Inc. recommande fortement que chaque utilisateur de l'appareil de radiographie qui utilise notre système AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 identifie les indices d'exposition au niveau du détecteur tels que définis par la norme CEI 62494-1, indices d'exposition standard avec les protocoles correspondant (comme les sousparties de l'épaisseur du corps des patients, les facteurs techniques et les préférences en matière d'imagerie des techniciens), pour éviter les expositions inutiles ou les limiter à des niveaux aussi bas que possible.

Pour toujours réaliser les expositions dans les meilleures conditions, suivez toujours les recommandations de la norme CEI 62494-1 pour toutes les expositions, pas uniquement lors de vos premières utilisations de nos appareils.

Pour comprendre pleinement le fonctionnement de nos appareils, référez-vous aux données suivantes :

Plage dynamique



L'AeroDR (avec une plage dynamique de 4 ordres de grandeur) présente une sensibilité plus grande aux faibles doses de rayonnements X que les systèmes à film ou à écran (ou les systèmes CR), ce qui permet de l'utiliser pour les applications nécessitant de faibles doses, comme les applications pédiatriques.

Vous trouverez ci-dessous des recommandations supplémentaires pour les appareils de radiographie utilisés avec l'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2. <Protection du patient>

- Présélectionnez les réglages spécifiques des patients pédiatriques appropriés pour le patient à examiner
- L'exposition doit être réalisée en fonction de l'épaisseur et non en fonction de l'âge ou du poids du patient (excepté pour les radiographies du thorax néonatal)
- Configurable selon les préférences locales

<Utilisation des grilles>

- Les grilles doublent ou triplent les facteurs de pose ou la dose reçue par le patient
- Les grilles suppriment la diffusion et améliorent la qualité des images chez les patients fins
- Les grilles ne sont pas nécessaires pour les patients les plus fins, à savoir avec moins de 10 à 12 cm d'épaisseur d'eau
- Ajustement facile des réglages préprogrammés sans avoir à retirer la grille au préalable

<Filtration ajoutée>

- Supprime les rayons X à faible énergie qui ne contribuent pas à la formation de l'image mais contribuent à la dose reçue par le patient
- Réduction du besoin de recourir à une filtration ajoutée
- <Recadrage électronique>

Les images doivent être clairement marquées et utilisées pour les contrôles de qualité

<Spécifications matérielles>

- Système de contrôle de l'exposition automatique (AEC) (chambre conçue pour les applications pédiatriques, par exemple)
- Radiamètres de produit exposition-surface (DAP) Conserver les rapports des résultats DAP dans le cadre des processus de contrôles qualité

<Spécifications logicielles>

 Il est fortement recommandé d'utiliser les indices d'exposition et les indices de déviation définis par la norme CEI 62494-1 (comme indiqué au début de la présente section).

<Outil AQ exportable>

Vérification et enregistrement des images pour mesurer et comparer les expositions et d'autres paramètres pour chaque examen.

Cette fonctionnalité peut être utilisée dans le cadre d'un programme de contrôle de la qualité des installations à des fins éducatives et d'amélioration continue pour assurer des expositions AUSSI FAIBLES QUE POSSIBLE.

<Formation>

Signalez toute modification de la terminologie standard et des profils de rapport de dose aux radiologues et aux techniciens en radiologie.

• ATTENTION

L'utilisation d'équipements et de paramètres d'expositions destinés à des adultes de taille moyenne pour des patients plus petits peut entraîner une exposition excessive aux rayonnements de ces derniers.

Des études ont montré que les patients pédiatriques peuvent être plus radiosensibles que les adultes

(le risque de cancer par unité de dose de rayonnements ionisants est plus élevé),

il convient donc d'éviter toute exposition inutile des patients pédiatriques.

Conseil

Pour continuer à utiliser nos détecteurs conformément à la norme CEI 62494-1, il est important de se plier aux contrôles qualité et aux spécifications des systèmes de radiographie compatibles avec nos détecteurs.

- L'outil de contrôle de la qualité de l'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM2 est fourni avec un logiciel et un fantôme d'imagerie pour vérifier que le détecteur fonctionne conformément aux spécifications avant d'analyser l'indice d'exposition conformément à l'initiative Image Gently et aux directives gouvernementales. Pour en savoir davantage, consultez le « Chapitre 6 » du mode d'emploi de l'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.
- Pour en savoir davantage sur les spécifications des systèmes de radiographie à utiliser avec l'AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2, consultez la section « 8.4 Spécifications des systèmes de radiographie compatibles ».

Le tableau 1 et la figure 1 illustrent les facteurs techniques radiographiques typiques, la géométrie d'exposition (DSI), les index de dose pour deux âges de patients pédiatriques, 1 et 5 ans, le système radiographique utilisé, la configuration, les réglages et le mode opératoire particuliers utilisés pour notre appareil.

		Poids (kg)	Taille (cm)	Épaisseur du corps (cm)	Indice d'exposition cible	(*1) E Kerma dans l'air à la peau (mGy)	Réglages appareil radiographique (kV/mA/Sec)	DSI (cm)
AeroDR 1417HQ AeroDR 1717HQ	1 an	~11	100	12	350	0,05	75kV, 320mA, 5,0ms	150
AeroDR 1012HQ AeroDR 2 1417HQ	5 ans	~21	113	15	350	0,05	85kV, 320mA, 4,0ms	150
AeroDR 1417S AeroDR 2 1417S	1 an	~11	100	12	525	0,08	75kV, 320mA, 8,0ms	150
	5 ans	~21	113	15	525	0,08	85kV, 320mA, 6,3ms	150

Tableau 1 : Indice d'exposition et kerma dans l'air à la peau pour la population pédiatrique



Fig.1 Configuration du système et DSI

Informations complémentaires au tableau 1.

L'indice d'exposition est un indice définit par la norme CEI 62494-1 issue en 2008 pour indiquer la dose d'exposition au niveau du détecteur (qualité de rayonnement : EI = 100 pour une dose de rayonnement X incident de 1 uGy au niveau du détecteur dans des conditions RQA5).

Cet appareil (CS-7) est conçu pour exécuter les calculs, l'affichage et exporter les étiquettes DICOM de l'indice d'exposition (EI), de l'indice d'exposition cible (TI) et de l'indice de déviation (DI) pour chaque image exposée. Selon la norme CEI 62494-1, la qualité d'image soit être gérée au vu du DI dérivé du TI plutôt de la seule valeur de l'EI. Le DI est calculé à partir du TI prédéfini pour chaque partie du corps et de l'EI acquis de l'image exposée (comme indiqué dans la formule ci-dessous).

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

Et, comme illustré dans le tableau 2, le DI exprimé en fonction de la différence entre l'EI et le TI est égal à 0 lorsque l'EI est égale au TI, négatif lorsque l'EI est inférieur au TI et positif lorsque l'EI est supérieur au TI.

DI	Différence entre El et TI (EI - TI)	Rapport des doses
-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

Tableau	2	:	Limites	de	contrôle	du	DI
rabioaa	-		LIIIICOO	40	001101010	чu	-

Plus précisément, la gestion du DI permet de gérer la déviation par rapport à la dose cible pour chaque patient. Effectuez l'exposition dans des conditions d'exposition appropriées pour chaque patient et chaque partie de corps de sorte que le DI soit le plus proche possible de 0. Comme les enfants ont un plus grand risque de cancer en raison de leur sensibilité élevée aux rayonnements, il convient d'être très prudent afin d'éviter des irradiations excessives et/ou les ré-expositions à cause de faibles doses (faible détérioration de la qualité des images

sous forme de granulation). Cet indice est utilisé pour gérer la qualité des images via la dose d'exposition au niveau du détecteur et non pour gérer la dose à laquelle les patients sont exposés.

En plus des informations fournies dans ce document, suivez les instructions du fabriquant de la source radiogène ou consultez un médecin ou tout autre professionnel qualifié pour déterminer les réglages appropriés.

8.3 • Caractéristiques et performances de l'AeroDR Detector



8.4 • Spécifications des systèmes de radiographie compatibles

.....

L'AeroDR Detector peut être connecté à un appareil de radiographie avec un temps d'irradiation maximal de 10,3 secondes.

.....

1. Spécifications électriques (matériel nécessaire)

• Carte XIF

Des relais électromécaniques sont utilisés pour l'interface.

Les relais doivent être alimentés en électricité par le générateur via les circuits de transmission.

(1) Interface d'entrée

Les tensions de bobine nominales des relais pour les entrées « Prepare », « Exposure » et « MainGate » sont indiquées cidessous (six différentes tensions sont disponibles).

Tension c nomi	le bobine nale	Consommation électrique	Tension de fonction- nement minimale	Tension réfléchie maximale	Tension admise maximale	Fréquence d'ou- verture/fermeture
	100 [V]					
C A	120 [V]					
	220 [V]	1,5 [VA]	80 [%] (min)	10 [%] (max)	115 [%] (max)	3 [s/cycle] (min)
50/00 [112]	230 [V]					
240 [V]	240 [V]					
CC	24 [V]	0,8 [W]				

(2) Interface de sortie

Les tensions et les courants de contact nominaux de la sortie « KM_Ready » sont indiqués ci-dessous.

Type de charge	Charge nominale	Courant nominale	Tension de contact	Courant de contact	Capacité d'ou- verture/fermeture	Courant de charge minimal	Résistance à la fermeture
Charge de résistance	CA 250 [V]/2 [A] CC 30 [V]/2 [A]	2 [A]	CA 300 [V] (max)	2 [A] (max)	CA 500 [VA] CC 60 [W]	сс	100 [m0] (mov)
Charge inductive	CA 250 [V]/0,8 [A] CC 30 [V]/1,2 [A]	2 [A]	CC 100 [V] (max)	2 [A] (IIIAX)	CA 200 [VA] CC 36 [W]	5 [V]/20 [mA]	100 [m22] (max)

Carte XGIF

(1) Unités d'entrée « XRAY-READY », « XRAY-START » et « XRAY-ON »

Les valeurs du photocoupleur pour les unités d'entrée « XRAY-READY », « XRAY-START » et « XRAY-ON » sont indiquées ci-dessous.

Utiliser seulement 12 V ISO pour envoyer et recevoir des signaux depuis le générateur radiologique.

Élément	MIN	ТҮР	MAX	Unité
Courant signal-ON*1	15			mA
Courant d'obscurité signal-OFF*1			10	uA
Cycle de réponse		10		ms
Tension de sortie 12 V ISO	11		13	V
Courant de sortie 12 V ISO*2			60	mA
Protection contre les surcharges 12 V ISO	Fusible (Changer la carte pour remettre le système en état de marche.)			

*1 : valeur par circuit

*2 : valeur totale pour tous les circuits d'entrée

Les spécifications pour la partie sortie « KM READY » sont les suivantes.

Selon l'appareil de radiographie connecté, la partie sortie « KM READY » est soit un relais soit un photocoupleur. Si la partie sortie « KM READY » est un relais

Type de charge	Charge nominale	Charge maximale	Courant de contact	Courant de charge minimal	Résistance à la fer- meture
Charge de résistance	CA 250 [V]/4 [A] CC 30 [V]/4 [A]	CA 250 [V]/4 [A] CC 110 [V]/0,2 [A]	CA 100 [VA] CC 120 [W]	CC 1 [V]/1 [mA]	50 [mohm] /(max)

En outre, quelles que soient les spécifications indiquées ci-dessus, le courant nominal est limité à 1 [A] lorsque les câbles d'interface fournis par Konica Minolta, Inc. sont utilisés.

Si la partie sortie « KM READY » est un photocoupleur

Élément	MIN	ТҮР	MAX	Unité
Tension collecteur-émetteur			50	VCC
Tension émetteur-collecteur			0,2	VCC
Courant au collecteur			100	mA
Tension de saturation collecteur-émetteur			1,2	VCC
Courant d'obscurité			200	nA
Cycle de réponse		10		ms

• Carte UEC

(1) Unités d'entrée « XRAY-READY », « XRAY-START » et « XRAY-ON »

Les valeurs du photocoupleur pour les unités d'entrée « XRAY-READY », « XRAY-START » et « XRAY-ON » sont indiquées ci-dessous.

(2) Unité de sortie « XRAY-OK »

Le relais PhotoMOS est utilisé comme borne de sortie de « XRAY-OK ».

Les spécifications de l'unité de sortie « XRAY-OK » sont indiquées ci-dessous.

Utiliser seulement 12 V ISO pour envoyer et recevoir des signaux depuis le générateur radiologique.

Élément	MIN	ТҮР	MAX	Unité
Courant signal-ON*1	15			mA
Courant d'obscurité signal-OFF*1			10	uA
Cycle de réponse		10		ms
Tension de sortie 12 V ISO	11		13	V
Courant de sortie 12 V ISO*2			60	mA

*1 : valeur par circuit

*2 : valeur totale pour tous les circuits d'entrée

Le relais PhotoMOS est utilisé dans la partie sortie de « KM READY ». Les spécifications pour la partie sortie « KM READY » sont les suivantes.

Élément	MIN	ТҮР	MAX	Unité
Tension de charge (crête)			48	VCC
Tension de charge continue (crête)			80	mA
Résistance de sortie maximale à l'état passant			50	Ω
Courant de fuite pendant l'ouver- ture du circuit			1	uA
Cycle de réponse		10		ms

2. Liste des circuits de transmission de signaux (matériel/logiciel nécessaire)

L'interface avec l'appareil de radiographie s'effectue avec les signaux d'entrée/sortie indiqués dans le tableau suivant.

Nom du signal	Entrée/Sortie*1	Type* ²	Fonction
XRAY-READY	IN	М	Ce signal indique que le déclencheur est enfoncé jusqu'au premier cran et que le générateur radiologique se prépare pour l'exposition. Si le signal correspondant n'est pas disponible dans le générateur radiologique, il est remplacé par le signal « XRAY-START ».
XRAY-START	IN	М	Ce signal indique que le déclencheur est enfoncé jusqu'au second cran et que le générateur radiologique est prêt pour exécuter l'exposition.
XRAY-OK	OUT	М	Ce signal indique que l'AeroDR est dans l'état Exposition autorisée (état Stockage d'image).
XRAY-ON	IN	0	Ce signal indique que le générateur radiologique est en train d'exécuter l'exposition

*1 : Réglez « Générateur radiologique -> AeroDR » sur « IN » et « AeroDR -> générateur radiologique » sur « OUT ».

*2 : Réglez les signaux nécessaires pour l'interface avec l'appareil radiographique sur « M » et les signaux arbitraires sur « O ».
Compatibilité requise avec nos composants et nos accessoires.

• Le système radiographique doit être légalement commercialisé aux États-Unis d'Amérique.

 Le système radiographique doit être équipé d'un système d'ajustement de la dose pour les patients pédiatriques (voir la section « 8.2 Utilisation chez les patients pédiatriques »).

· L'installation de notre appareil et la vérification de sa compatibilité avec vos systèmes seront assurées par nos services.

Contactez notre équipe de maintenance si vous avez des questions.



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

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

EC REP

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 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

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

> A45YBA01FR09 2016-03-11 (IT)