

Notice d'instruction

RadiForce® MX242W

Moniteur couleur LCD

Important

Veillez lire attentivement ce « Notice d'instruction » ainsi que le « Manuel d'installation » (tome séparé) afin de vous familiariser avec ce produit et de l'utiliser efficacement et en toute sécurité.

Veillez conserver ce manuel pour référence ultérieure.

-
- Pour le réglage et les paramètres du moniteur, consultez le « Manuel d'installation ».
 - Pour obtenir les toutes dernières informations relatives au produit, dont le « Notice d'instruction », reportez-vous à notre site web : <http://www.eizoglobal.com>
-

SYMBOLES DE SECURITE

Ce manuel et ce produit utilisent les symboles de sécurité présentés ci-dessous. Ils signalent des informations critiques. Veuillez les lire attentivement.

 AVERTISSEMENT Le non respect des consignes données dans un message AVERTISSEMENT peut entraîner des blessures sérieuses ou même la mort.	 ATTENTION Le non respect des consignes données dans un message ATTENTION peut entraîner des blessures et/ou des dommages au matériel ou au produit.
	Indique une consigne AVERTISSEMENT ou ATTENTION. Par exemple, le symbole  indique un risque de « choc électrique ».
	Indique une action interdite. Par exemple, le symbole  signifie « Ne pas démonter ».
	Indique une action obligatoire. Par exemple, le symbole  signifie « Relier l'appareil à la terre ».

Ce produit a été spécialement réglé pour l'utilisation dans la région dans laquelle il a d'abord été livré. Si utilisé en dehors de cette région, le produit pourrait ne pas fonctionner comme indiqué dans les spécifications.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, enregistrée dans un système documentaire ou transmise sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit électronique, mécanique ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de EIZO Corporation.

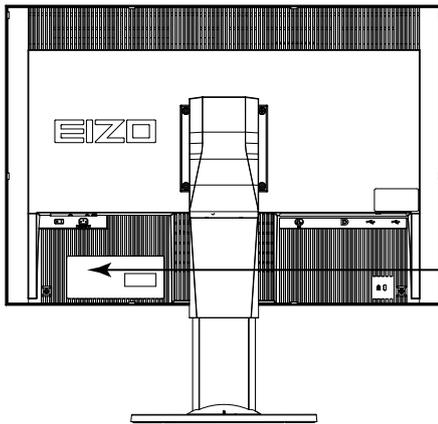
EIZO Corporation n'est tenu à aucun engagement de confidentialité sauf en cas d'accord préalable passé avant la réception de ces informations par EIZO Corporation. Malgré tous les efforts déployés pour garantir la mise à jour des informations contenues dans ce manuel, veuillez noter que les caractéristiques techniques du moniteur EIZO sont sujettes à modification sans préavis.

PRECAUTIONS

IMPORTANT

- Ce produit a été réglé spécialement en usine en fonction de la région de destination prévue. Les performances du produit peuvent être différentes de celles indiquées dans les caractéristiques en cas d'utilisation dans une région différente de celle prévue à l'origine.
- Pour votre sécurité comme pour la bonne utilisation de l'appareil, veuillez lire attentivement cette section ainsi que les indications de sécurité portées sur le moniteur.

Emplacements des étiquettes de sécurité





WARNING
RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

AVERTISSEMENT
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

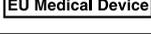
WARNUNG
GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. RÜCKWAND NICHT ENTFERNEN.

警告
触电危険、请勿打开后盖。

警告
感電の恐れあり、カバーをあげないでください。

The equipment must be connected to a grounded main outlet.
L'appareil doit être relié à une prise avec terre.
Jordet stikkontakt skal benyttes når apparatet tilkobles datanett.
Apparaten skall anslutas till jordat nätuttag.
设备必须连接到接地的电源插座。
電源コードのアースは必ず接地してください。

Symboles sur l'appareil

Symbole	Signification du symbole
	Commutateur d'alimentation principal : Appuyez pour éteindre le moniteur.
	Commutateur d'alimentation principal : Appuyez pour allumer le moniteur.
	Touche d'alimentation : Appuyez pour allumer ou éteindre le moniteur.
	Courant alternatif
	Avertissement sur les dangers électriques
	ATTENTION : Référez-vous à « SYMBOLES DE SECURITE » (page 2).
	Marquage DEEE : Le produit doit être éliminé séparément ; les matériaux peuvent être recyclés.
	Marquage CE : Marque de conformité aux dispositions des directives et/ou règlements de l'Union européenne (UE).
	Fabricant
	Date de fabrication
	Dispositif médical européen
EU Importer	Importateur européen
	Représentant autorisé en Suisse
	Représentant autorisé établi dans la Communauté européenne



AVERTISSEMENT

Si de la fumée provient du moniteur, que celui-ci sent le brûlé ou émet des bruits anormaux, débranchez immédiatement tous les cordons secteur et prenez contact avec votre représentant local EIZO.

Il peut être dangereux d'utiliser un moniteur au fonctionnement défectueux.

Ne démontez pas la carrosserie et ne modifiez pas le moniteur.

Le démontage de la carrosserie ou la modification du moniteur peut causer un choc électrique ou une brûlure.



Confiez toute intervention à un technicien qualifié.

Ne tentez pas de dépanner vous-même cet appareil, l'ouverture ou la dépose des capots vous expose à un risque d'incendie, de choc électrique ou de dégâts à l'appareil.

Eloignez les petits objets ou les liquides de l'appareil.

L'introduction accidentelle de petits objets ou de liquide dans les fentes de ventilation de la carrosserie peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des dégâts à l'appareil.



Si un objet tombe dans la carrosserie ou si du liquide se répand sur ou à l'intérieur de l'appareil, débranchez immédiatement le cordon secteur. Faites contrôler l'appareil par un technicien qualifié avant de l'utiliser à nouveau.

Placez le moniteur sur une surface stable et robuste.

Il y a risque de chute de l'appareil sur une surface inappropriée, qui pourrait entraîner des blessures ou endommager l'appareil. En cas de chute, débranchez immédiatement le cordon secteur et demandez conseil à votre représentant local EIZO. Toute utilisation de l'appareil après une chute peut entraîner un incendie ou un choc électrique.



Utilisez l'appareil dans un endroit approprié.

Sinon, cela peut entraîner des dommages à l'appareil, un risque d'incendie ou de choc électrique.

- Ne pas utiliser à l'extérieur.
- Ne pas utiliser dans aucun moyen de transport (bateau, avion, trains, automobiles, etc.).
- Ne pas installer l'appareil dans un environnement poussiéreux ou humide.
- Ne pas placer dans un lieu où de l'eau peut être projetée sur l'écran (salle de bains, cuisine, etc.).
- Ne pas installer l'appareil à un endroit exposé directement à la vapeur d'eau.
- Ne pas placer l'appareil près des dispositifs de chauffage ou d'humidification.
- Ne pas placer à un endroit où l'appareil est soumis à la lumière directe du soleil.
- Ne pas placer dans un environnement contenant des gaz inflammables.
- Ne pas exposer aux gaz corrosifs (dioxyde de soufre, sulfure d'hydrogène, dioxyde d'azote, chlore, ammoniac et ozone)
- Ne pas exposer aux environnements poussiéreux, aux composants qui accélèrent la corrosion de l'air ambiant (chlorure de sodium ou soufre, par exemple), aux métaux conducteurs, etc.



Gardez les sacs plastique d'emballage hors de portée des enfants pour éviter tout risque d'étouffement.

Utilisez le cordon secteur fourni pour le branchement sur une prise secteur standard dans votre pays.

Assurez-vous d'utiliser une tension nominale compatible avec le cordon secteur. Sinon, cela peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.

Alimentation : 100-240 VCA 50/60 Hz

Pour débrancher le cordon secteur, tirez fermement sur la fiche exclusivement.

Ne tirez jamais sur le câble, cela pourrait endommager le cordon et entraîner un incendie ou un choc électrique.



OK





AVERTISSEMENT

L'appareil doit être relié à une prise avec terre.

Le non-respect de ces consignes peut présenter des risques d'incendie ou de choc électrique.



Utilisez la tension correcte.

- Cet appareil est conçu uniquement pour une utilisation avec une tension spécifique. La connexion à une tension autre que celle spécifiée dans ce « Mode d'emploi » peut déclencher un incendie, provoquer une décharge électrique ou endommager l'équipement.

Alimentation : 100-240 VCA 50/60 Hz

- Ne surchargez pas les circuits d'alimentation électrique, cela pourrait entraîner un incendie ou un choc électrique.

Manipulez correctement le cordon secteur.

- Ne faites pas passer le cordon sous le moniteur ou un autre objet lourd.
- Ne tirez pas sur le cordon et ne le fixez pas.



Cessez d'utiliser tout cordon secteur endommagé. L'utilisation d'un cordon défectueux peut entraîner un incendie ou un choc électrique.

Pour la sécurité électrique, ne pas connecter ou déconnecter le cordon secteur en présence de patients.

Ne touchez pas au cordon secteur ni à la

Vous risqueriez un choc électrique.



Pour fixer un bras de support, consultez le manuel d'utilisation du bras pour installer correctement le moniteur.

Sinon, l'appareil peut se séparer ce qui pourrait l'endommager ou causer une blessure. Avant l'installation, veillez à ce que les bureaux, les murs ou toute autre surface d'installation possèdent la résistance mécanique suffisante. Si l'appareil a subi une chute, demandez conseil à votre représentant local EIZO.

Toute utilisation de l'appareil après une chute peut entraîner un incendie ou un choc électrique.

Pour refixer le socle inclinable, utilisez les mêmes vis et serrez-les correctement.

Ne touchez pas un panneau LCD endommagé à mains nues.

Les cristaux liquides sont toxiques. En cas de contact de la peau avec le panneau, lavez immédiatement à grande eau. Si des cristaux liquides pénètrent dans vos yeux ou votre bouche, rincez immédiatement abondamment avec de l'eau et consultez un médecin.



Les voyants de rétroéclairage fluorescent contiennent du mercure (les produits équipés de voyants de rétroéclairage avec DEL ne contiennent pas de mercure). Jetez-les conformément aux réglementations locales ou nationales en vigueur.

Une exposition au mercure peut avoir des effets sur le système nerveux, incluant des tremblements, des pertes de mémoire et des maux de tête.

ATTENTION

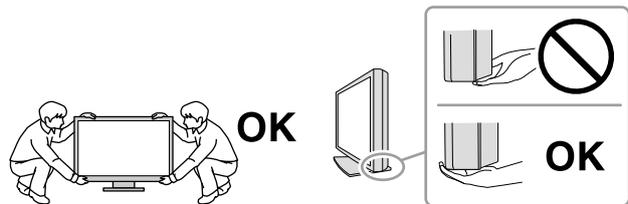
Procédez avec précaution pour transporter l'appareil.

Débranchez les câbles et cordon secteur avant de déplacer l'appareil. Il est dangereux de déplacer l'appareil avec son cordon secteur ou les câbles branchés. Vous risquez de vous blesser.

Transportez ou placez l'appareil selon la procédure spécifiée pour une utilisation correcte de l'appareil.

- Lors du transport de l'appareil, saisissez-le et maintenez-le fermement par le bas, comme illustré ci-dessous.
- Les appareils de grande taille sont lourds. Déballez et transportez l'appareil au minimum à deux personnes.

Une chute de l'appareil pourrait l'endommager ou causer des blessures.



N'obstruez pas les fentes de ventilation de la carrosserie.

- Ne placez jamais d'objets sur les fentes de ventilation.
- N'installez pas le moniteur dans un espace mal aéré ou trop exigü.
- N'utilisez pas le moniteur couché sur le côté ni à l'envers.

Toutes ces utilisations risquent d'obstruer les fentes de ventilation, d'empêcher une circulation d'air normale ou d'entraîner un incendie ou d'autres dégâts.



Ne touchez jamais aux fiches électriques avec les mains humides.

Tout contact avec la fiche électrique les mains humides peut être dangereux et peut causer un choc électrique.



Utilisez une prise électrique facilement accessible.

Ceci vous facilitera le débranchement de l'appareil en cas de problème.

Nettoyez régulièrement la zone située autour de la prise d'alimentation et de la fente de ventilation du moniteur.

L'accumulation de poussière, d'eau ou d'huile sur la fiche peut entraîner un incendie.

Débranchez le moniteur avant de le nettoyer.

Le nettoyage du moniteur sous tension peut causer un choc électrique.

Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil durant un certain temps, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale après avoir mis l'appareil hors tension, pour des raisons de sécurité et d'économie d'énergie.

Ce produit est destiné à être placé à proximité des patients mais non en contact direct avec eux.

Pour les utilisateurs résidant en Suisse ou sur le territoire de l'un des pays de l'EEE :

Tout incident grave en lien avec l'appareil doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre où l'utilisateur et/ou le patient réside.

Avertissement concernant le moniteur

Utilisation prévue

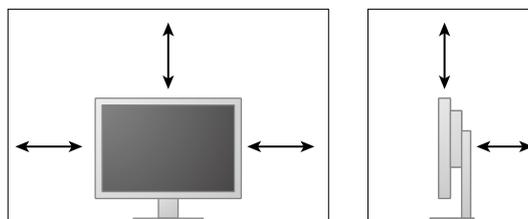
Ce produit est destiné à l'utilisation pour l'affichage et l'observation d'images numériques pour l'évaluation et l'analyse par du personnel médical. L'affichage n'est pas conçu pour la mammographie.

Attention

- Ce produit peut ne pas être couvert par la garantie pour des usages autres que ceux décrits dans le présent manuel.
- Les spécifications notées dans ce manuel ne sont applicables que lorsque les éléments suivants sont utilisés :
 - Cordons d'alimentation fournis avec le produit
 - Câbles de signalisation spécifiés par nos soins
- Utilisez uniquement avec ce produit les produits optionnels fabriqués ou spécifiés par nos soins.

Conditions d'installation

- Lisez attentivement les « PRECAUTIONS » (page 3) et suivez à tout moment les instructions.
- Lors de l'installation du moniteur sur un support, veillez à laisser un espace suffisant à l'arrière, au-dessus et sur les côtés du moniteur.



- Positionnez le moniteur de manière à éviter tout reflet lumineux sur l'écran.
- Si vous placez ce produit sur un bureau avec une surface laquée, la couleur risque d'adhérer au bas du support en raison de la composition du caoutchouc.

Entretien

- 30 minutes sont nécessaires à la stabilisation des performances des composants électriques. Veuillez attendre au moins 30 minutes après avoir mis en marche le moniteur ou après sa sortie du mode d'économie d'énergie, puis réglez le moniteur.
- Les moniteurs devraient être réglés à une luminosité inférieure pour réduire les changements de luminosité causés par une utilisation à long terme et maintenir un affichage stable. Procédez régulièrement à des tests de régularité et, si nécessaire, à un étalonnage. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation du RadiCS et du logiciel de contrôle de la qualité pour le moniteur RadiCS LE.
- Dans le cas contraire, certaines pièces (telles que la dalle LCD ou la ventilation) peuvent se détériorer à long terme. Vérifiez régulièrement si elles fonctionnent normalement.
- Lorsque l'image de l'écran change après que la même image est restée affichée pendant une période prolongée, une image rémanente risque de s'afficher. Utilisez l'économiseur d'écran ou la fonction d'économie d'énergie pour éviter d'afficher la même image pendant une période prolongée.
- Si le moniteur affiche un contenu en continu sur une longue période, des taches sombres ou des brûlures sont susceptibles d'apparaître sur l'écran. Afin d'optimiser la durée de vie d'un moniteur, nous vous conseillons de l'éteindre régulièrement.
- La durée de vie du rétro-éclairage du panneau LCD est limitée. Si l'écran s'assombrit ou se brouille, prenez contact avec votre représentant local EIZO.
- Le panneau peut comporter des pixels défectueux. Ces pixels se présentent sous forme de points plus sombres ou plus lumineux sur l'écran. C'est une caractéristique du panneau LCD, et n'est pas une défaillance du produit.

- N'appuyez pas violemment sur le panneau ou sur les bords, vous risqueriez d'endommager l'affichage en laissant du moirage, etc. Une pression continue sur le panneau peut le détériorer ou l'endommager. (Si des marques de pression restent sur le panneau, affichez un écran noir ou blanc sur le moniteur. Le problème peut être ainsi résolu.)
- Ne rayez et n'appuyez pas sur le panneau avec des objets pointus, car cela pourrait endommager le panneau. Ne tentez jamais de le nettoyer à sec avec du tissu, au risque de le rayer.
- Lorsque le moniteur est froid et déplacé dans une autre pièce ou lorsque la température de la pièce augmente rapidement, de la condensation peut se former à l'intérieur et à l'extérieur du moniteur. Dans ce cas, ne mettez pas le moniteur sous tension. Et attendez la disparition de la condensation. Sinon, le moniteur pourrait être endommagé.

Nettoyage

Un nettoyage périodique est recommandé pour conserver son aspect neuf au moniteur et prolonger sa durée de vie.

Attention

- N'utilisez pas de produits chimiques de manière fréquente. Les produits chimiques tels que l'alcool et les solutions antiseptiques peuvent provoquer des variations du brillant, ternir et atténuer la carrosserie ou du panneau et détériorer la qualité de l'image.
- N'utilisez jamais de diluant, de la benzine, de cire et de poudre abrasive, ce qui peut endommager la carrosserie ou le panneau.
- Ne laissez pas les produits chimiques entrer en contact direct avec le moniteur.

Remarque

- L'outil ScreenCleaner en option est recommandé pour nettoyer la carrosserie et la surface de l'écran.

Essuyez doucement toute saleté présente sur le meuble ou le panneau à l'aide d'un chiffon doux imprégné d'un peu d'eau ou de l'un des produits chimiques énumérés ci-dessous.

Produits chimiques autorisés pour le nettoyage

Nom de la substance	Nom du produit
Éthanol	Éthanol
Alcool isopropylique	Alcool isopropylique
Chlorhexidine	Hibitane
Hypochlorite de sodium	Purelox
Chlorure de benzalkonium	Welpas
Alkyldiaminoéthylglycine	Tego 51
Glutaraldéhyde	Sterihyde
Glutaraldéhyde	Cidex Plus28

Pour un confort d'utilisation du moniteur

- Un écran trop sombre ou trop lumineux peut abîmer les yeux. Ajustez la luminosité du moniteur en fonction des conditions ambiantes.
- Regarder le moniteur trop longtemps entraîne une fatigue oculaire. Faites des pauses de 10 minutes toutes les heures.
- Regardez l'écran à une distance et sous un angle appropriés.

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS	3
IMPORTANT	3
Avertissement concernant le moniteur	8
TABLE DES MATIERES	10
Chapitre 1 Introduction	11
1-1. Caractéristiques.....	11
1-2. Contenu de l'emballage.....	11
1-3. EIZO LCD Utility Disk.....	12
● Contenu du disque et présentation du logiciel ...	12
● Utilisation de RadiCS LE/ScreenManager Pro for Medical	12
1-4. Commandes et fonctions.....	13
Chapitre 2 Réglage	14
2-1. Résolutions compatibles	14
2-2. Branchement des câbles	14
2-3. Ajustage de la hauteur et de l'angle de l'écran.....	15
Chapitre 3 Dépannage	16
Chapitre 4 Specifications	17
Chapitre 5 Glossaire	19
Annexe	21
Marque commerciale	21
Licence / Droit d'auteur	22
Normes médicales	22
Informations sur la CEM.....	23
Déclaration de conformité à la FCC	28

Chapitre 1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un moniteur couleur LCD EIZO.

1-1. Caractéristiques

- Format large 24,0" LCD
- Écran avec une gamme de couleurs étendue
- Prend en charge une résolution de 2,3 M de pixels (1920 dots × 1200 lines)
- Panneau IPS avec angles de visualisation horizontal et vertical de 178°
- Applicable au DisplayPort (applicable à 8 bits ou 10 bits, non applicable aux signaux audio)
- La fonction CAL Switch permet à l'utilisateur de sélectionner le mode d'affichage optimal en fonction de l'image affichée.
Reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).
- Ecran de sélection compatible avec DICOM (page 19) Part 14.
- Le logiciel de contrôle de qualité « RadiCS LE » utilisé pour calibrer le moniteur et pour gérer l'historique est inclus.
Voir « 1-3. EIZO LCD Utility Disk » (page 12).
- Le logiciel « ScreenManager Pro for Medical » permettant de régler l'écran à l'aide de la souris et du clavier est inclus.
Voir « 1-3. EIZO LCD Utility Disk » (page 12).
- Fonction d'économie d'énergie
Cet appareil est doté d'une fonction d'économie d'énergie.
 - Consommation d'énergie de 0 W lorsque l'alimentation est hors tension
Équipé d'un commutateur d'alimentation principal.
Lorsque le moniteur n'est pas nécessaire, l'alimentation peut être coupée à l'aide du commutateur d'alimentation principal
- Pied avec grande portée de mouvement
Le moniteur peut être ajusté à une position dans laquelle il vous fournit un environnement de travail confortable et moins fatigant.
(Inclinaison : Haut 35°/ bas 5°, Pivotement : 344°, Hauteur réglable : 110 mm (Inclinaison : 35°), 130 mm (Inclinaison : 0°))
- Panneau LCD à rétroéclairage par DEL à longue durée de vie

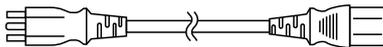
1-2. Contenu de l'emballage

Vérifiez que tous les éléments indiqués ci-dessous sont inclus dans le carton d'emballage. Contactez votre revendeur local si l'un des éléments est manquant ou endommagé.

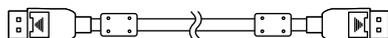
Remarque

- Veuillez conserver le carton et les matériaux d'emballage pour les réutiliser lors d'un déplacement ultérieur du moniteur.

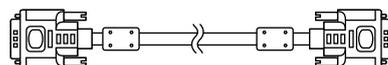
- Moniteur
- Cordon d'alimentation



- Câble de signal numérique :
DisplayPort - DisplayPort (PP300)



- Câble de signal numérique :
DVI-D - DVI-D (DD300)



- Câble USB : UU300



- Base du pied



- Enveloppe de cables



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Notice d'instruction
- Assemblage du pied

1-3. EIZO LCD Utility Disk

Un CD-ROM « EIZO LCD Utility Disk » est fourni avec le moniteur. Le tableau suivant présente le contenu du disque et l'ensemble des logiciels.

● Contenu du disque et présentation du logiciel

Ce disque comprend des programmes de logiciels applicatifs pour le réglage, ainsi que le Manuel d'installation. Lisez le fichier Readme.txt sur le disque pour connaître les procédures de démarrage des logiciels ou d'accès aux fichiers.

Contenus	Présentation
Fichier Readme.txt	
RadiCS LE (pour Windows)	Logiciel de contrôle de qualité destiné à calibrer le moniteur et gérer l'historique des calibrages.
ScreenManager Pro for Medical (pour Windows)	Logiciel permettant de régler l'écran à l'aide de la souris et du clavier.
Manuel d'installation de ce moniteur (fichier PDF)	
« Mode d'emploi » de ce moniteur (fichier PDF)	

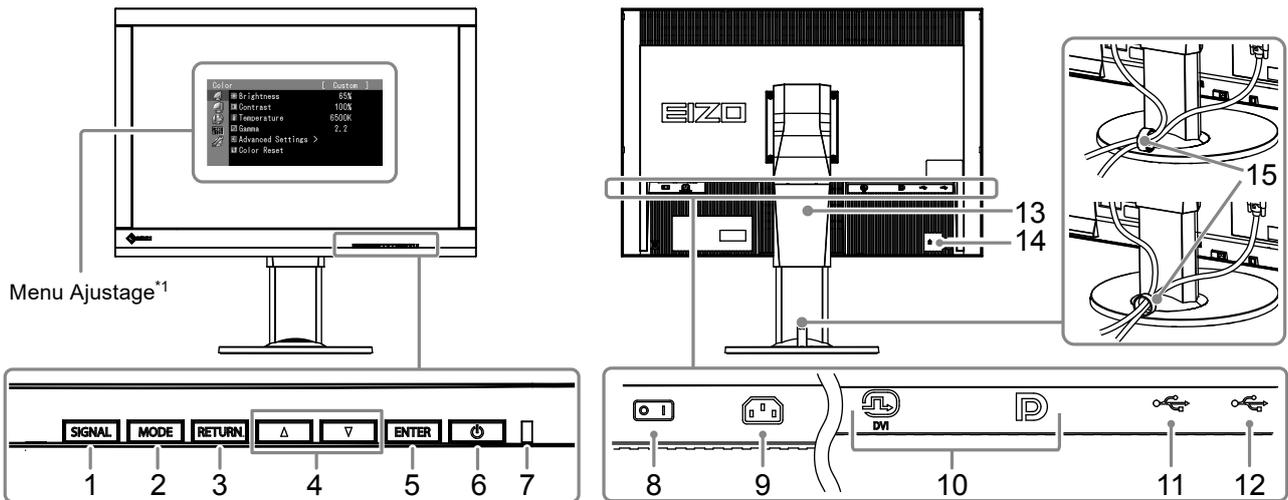
● Utilisation de RadiCS LE/ScreenManager Pro for Medical

Pour savoir comment installer et utiliser « RadiCS LE/ScreenManager Pro for Medical », consultez le manuel d'utilisation correspondant du logiciel disponible sur le disque.

Pour utiliser ce logiciel, vous devez brancher un ordinateur au moniteur à l'aide du câble USB fourni.

Pour en savoir plus, reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).

1-4. Commandes et fonctions



1. Touche SIGNAL	Commute les signaux d'entrée de l'affichage.
2. Touche MODE	Wechselt den CAL Switch-Modus.
3. Touche RETURN	Pour annuler le réglage/ajustage et quitter le menu Ajustage.
4. Touche ▲▼	Permet la sélection du menu ainsi que l'ajustement et le réglage d'une fonction.
5. Touche ENTER	Permet d'afficher le menu Ajustage, de sélectionner un élément de l'écran de menu et de sauvegarder les valeurs ajustées.
6. Touche ⏻	Pour mettre sous/hors tension.
7. Témoin de fonctionnement	Indique l'état de fonctionnement du moniteur. Vert : En fonctionnement Orange : Mode d'économie d'énergie ARRÊT : Alimentation/Arrêt
8. Commutateur d'alimentation principal	Permet de mettre le moniteur sous/hors tension.
9. Connecteur d'alimentation	Permet de connecter le cordon d'alimentation.
10. Connecteurs de signal d'entrée	Gauche : Connecteur DVI-I / Droite : Connecteur DisplayPort
11. Port USB amont	Permet de brancher un câble USB lors de l'utilisation du logiciel nécessitant une connexion USB ou lors de l'utilisation de la fonction de concentrateur USB.
12. Port USB aval	Permet de brancher un périphérique USB.
13. Pied	Permet d'ajuster la hauteur et l'angle de l'écran du moniteur.
14. Fente pour le verrouillage de sécurité	Compatible avec le système de sécurité MicroSaver de Kensington.
15. Enveloppe de câbles	Protège les câbles du moniteur.

*1 Pour le mode d'emploi, reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).

Chapitre 2 Réglage

2-1. Résolutions compatibles

Ce moniteur prend en charge les résolutions suivantes.

Résolution	Fréquence de balayage vertical
640 × 480	60 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	60 Hz
1024 × 768	60 Hz
1280 × 960	60 Hz
1280 × 1024	60 Hz
1600 × 1200	60 Hz
1680 × 1050	60 Hz
1920 × 1200 ^{*1}	60 Hz

*1 Résolution recommandée

2-2. Branchement des câbles

Attention

- Vérifiez que le moniteur et le PC sont hors tension.
- Lorsque vous remplacez le moniteur actuel par ce moniteur, veillez à modifier les réglages de votre ordinateur en fonction de la résolution et de la fréquence de balayage vertical propres à ce moniteur. Reportez-vous au tableau des résolutions compatibles avant de brancher l'ordinateur.

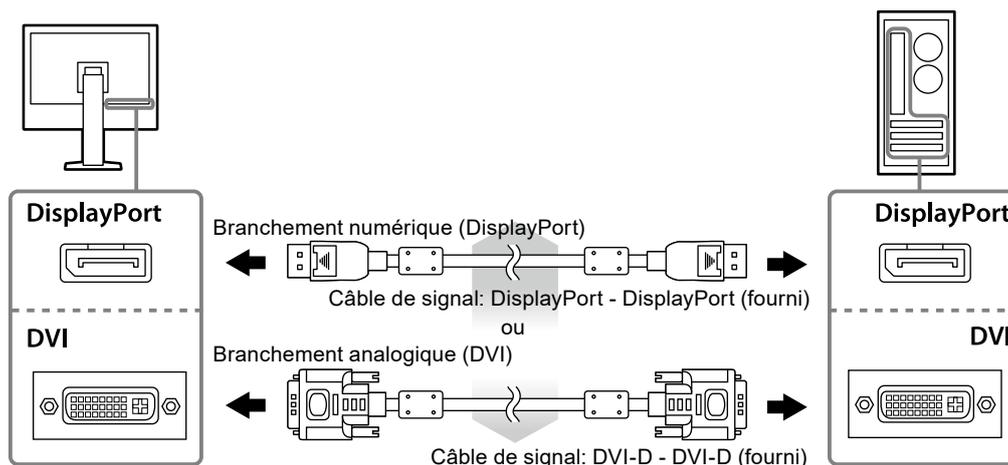
Remarque

- Pour brancher plusieurs PC à ce produit, reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).

1. Branchez les câbles de signal aux connecteurs signal d'entrée et au PC.

Vérifiez la forme des connecteurs et branchez les câbles.

Une fois que les câbles de signal sont branchés, serrez les vis des connecteurs pour assurer le couplage.

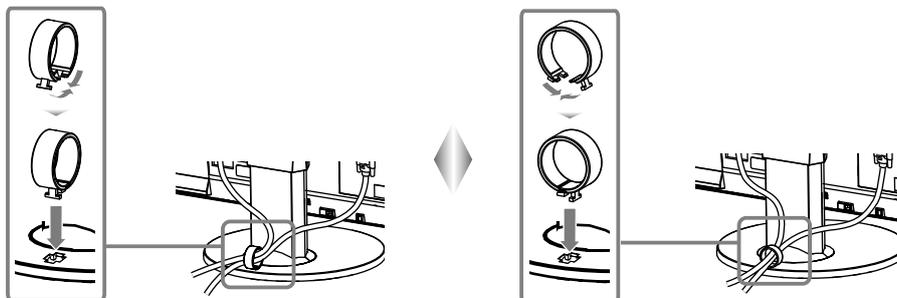


2. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise secteur et dans le connecteur d'alimentation du moniteur.

3. Connectez le câble USB lorsque RadiCS LE ou ScreenManager Pro for Medical est utilisé.



4. Une enveloppe de câbles est fournie avec ce produit. Utilisez l'enveloppe pour organiser les câbles connectés au moniteur.



5. Appuyez sur pour mettre le moniteur sous tension.

Le témoin de fonctionnement du moniteur s'éclaire en vert.

6. Mettez le PC sous tension.

L'image affichée à l'écran apparaît.

Si une image n'apparaît pas, reportez-vous à la section « Chapitre 3 Dépannage » (page 16) pour savoir comment procéder.

Attention

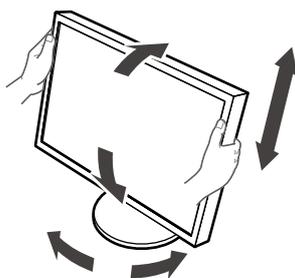
- Mettez le moniteur et le PC hors tension lorsque vous ne les utilisez plus.
- Pour une économie d'énergie maximale, il est recommandé que le touche d'alimentation soit éteint. L'alimentation du moniteur est coupée lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation ou lorsque vous désactivez le commutateur d'alimentation principal.

Remarque

- Pour maximaliser la durée de vie du moniteur, minimiser la dégradation de la luminance et la consommation d'électricité, suivez les consignes suivantes:
 - Utilisez la fonction d'économie d'énergie de l'ordinateur.
 - Mettez le moniteur hors tension lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

2-3. Ajustage de la hauteur et de l'angle de l'écran

Placez vos mains des deux côtés du moniteur et réglez la hauteur, l'inclinaison et le pivotement de l'écran dans une position agréable et confortable pour travailler.



Attention

- Vérifiez que les câbles sont correctement branchés.

Chapitre 3 Dépannage

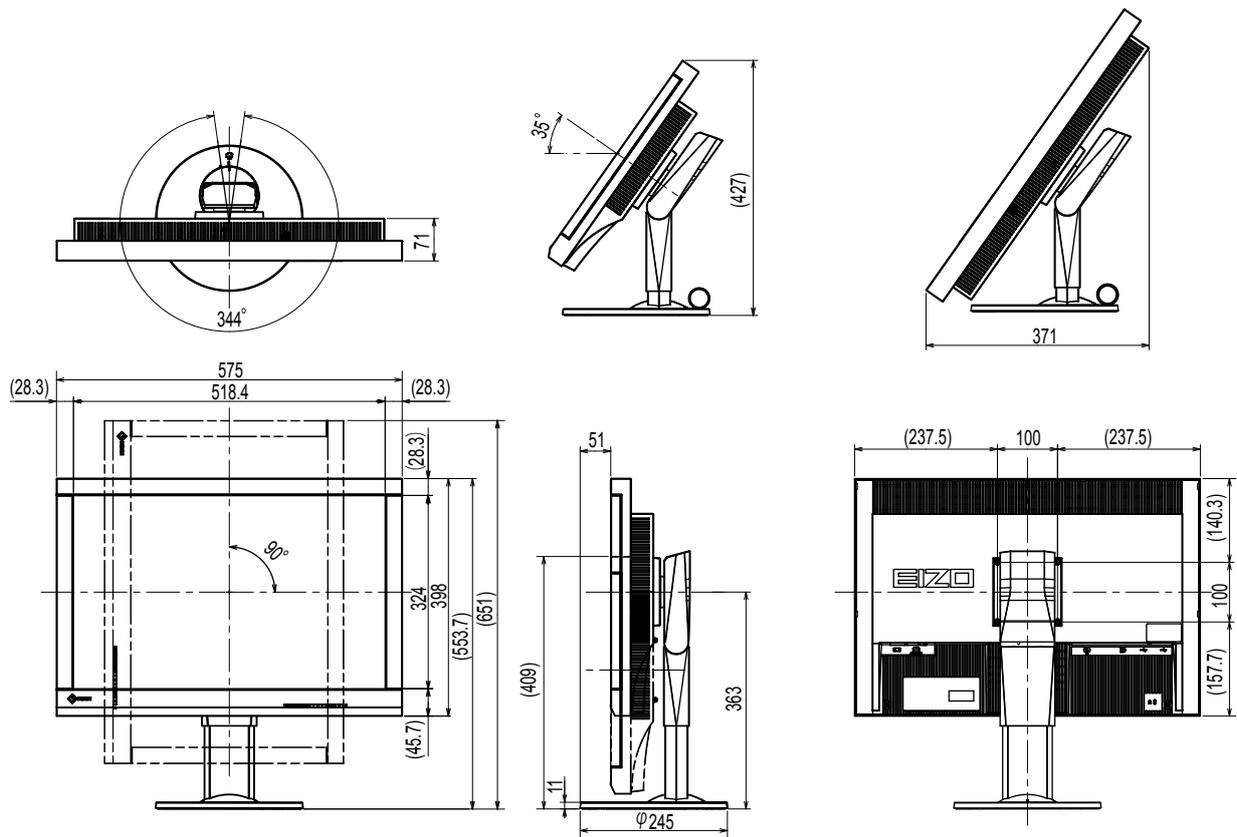
Problème	Cause possible et solution
<p>1. Aucune image</p> <ul style="list-style-type: none"> Le témoin de fonctionnement ne s'allume pas. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Le témoin de fonctionnement s'allume en vert. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Le témoin de fonctionnement s'allume en orange. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Le témoin de fonctionnement clignote en orange et vert. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché. Activez le commutateur d'alimentation principal. Appuyez sur . Coupez l'alimentation du moniteur, puis rétablissez-la quelques minutes plus tard. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Augmentez les valeurs de «Luminosité», «Gain» dans le menu Réglages. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Changez le signal d'entrée en appuyant sur SIGNAL. Déplacez la souris ou appuyez sur une touche du clavier. Vérifiez si l'ordinateur est sous tension. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Le périphérique qui utilise la connexion DisplayPort a rencontré un problème. Réglez le problème, éteignez le moniteur, puis allumez-le de nouveau. Reportez-vous au manuel d'utilisation du périphérique de sortie pour plus d'informations.
<p>2. Le message ci-dessous s'affiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ce message s'affiche si aucun signal n'entre. Exemple : <div data-bbox="269 956 673 1216" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> Le message indique que le signal d'entrée est en dehors de la bande de fréquence spécifiée. (Cette fréquence de signal s'affiche en magenta.) Exemple : <div data-bbox="269 1397 673 1738" data-label="Image"> </div> <p>fD : Fréquence de point (Affiché uniquement à l'entrée des signaux numériques) fH : Fréquence de balayage horizontal fV : Fréquence de balayage vertical</p>	<p>Ce message s'affiche lorsque le signal n'entre pas correctement, même si le moniteur fonctionne correctement.</p> <ul style="list-style-type: none"> Le message illustré à gauche risque de s'afficher, étant donné que certains ordinateurs n'émettent pas de signal dès leur mise sous tension. Vérifiez si l'ordinateur est sous tension. Vérifiez que le câble de signal est correctement branché. Changez le signal d'entrée en appuyant sur SIGNAL. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que l'ordinateur est configuré de façon à correspondre aux besoins du moniteur en matière de résolution et de fréquence de balayage vertical (voir « 2-1. Résolutions compatibles » (page 14)). Redémarrez le PC. Sélectionnez un réglage approprié à l'aide de l'utilitaire de la carte vidéo. Consultez le manuel de la carte vidéo pour plus d'informations.

Chapitre 4 Specifications

Panneau LCD	Type	IPS (Anti-reflet)
	Rétroéclairage	LED
	Taille	61 cm (24,1 pouces) (Diagonale 61,1 cm)
	Résolution en natif	2,3M de pixels (1920 dots × 1200 lines)
	Taille de l'écran (H × V)	518,4 mm × 324,0 mm
	Espace entre pixels	0,27 mm
	Couleurs de l'écran	Couleurs 10 bits 1,07 milliards (maximum) de couleurs (DisplayPort):
	Angles d'affichage (H / V, typique)	178° / 178°
	Luminosité recommandée	180 cd/m ²
	Taux de contraste (typique)	1000:1
	Temps de réponse (typique)	12 ms (Noir-blanc-noir)
Signaux vidéo	Bornes d'entrée	DVI-I × 1, DisplayPort × 1
	Fréquence de balayage numérique (H / V)	31 kHz - 76 kHz / 59 Hz - 61 Hz (VGA TEXT: 69 Hz - 71 Hz) Mode de synchronisation des trames : 59 Hz - 61 Hz
	Fréquence de balayage analogique (H / V)	26 kHz - 76 kHz / 49 Hz - 71 Hz (VGA TEXT: 69 Hz - 71 Hz)
	Signal synchrone	Séparée, TTL, positif/négatif
	Fréquence de point	165 MHz (maximum)
USB	Port	Port amont, 1 pièce ; Port aval, 2 pièces
	Norme	USB Specification Revision 2,0
Alimentation	Entrée	100 - 240 V CA ±10%, 50/60 Hz 0,70 A - 0,40 A
	Consommation électrique maximale	68 W ou moins
	Mode économie d'énergie	0,5 W ou moins (lorsque seul le connecteur DVI (analogique) 1 est utilisé, que l'option « Sélection entrée » est définie sur « Manuel » qu'aucun périphérique USB n'est connecté est connecté et le mode « DP Power Save »)
	Mode veille	0,5 W ou moins (lorsque qu'aucun périphérique USB n'est connecté est connecté et le mode « DP Power Save »)
Caractéristiques physiques	Dimensions	575 mm × 409 - 553,7 mm × 245 mm (largeur × hauteur × profondeur) (inclinaison: 0°)
	Dimensions (sans pied)	575 mm × 398 mm × 71 mm (largeur × hauteur × profondeur)
	Poids net	Env. 8,7 kg
	Poids net (sans pied)	Env. 6,0 kg
	Plage de réglage de la hauteur	138,6 mm (inclinaison: 35°)
		144,7 mm (inclinaison: 0°)
	Inclinaison	Haut 35°, bas 5°
	Pivotement	344°
Pivotement	90° (sens horaire)	
Conditions de fonctionnement	Température	0°C à 35°C (32°F à 95°F)
	Humidité	20% à 80% HR (sans condensation)
	Pression atmosphérique	540 hPa à 1060 hPa
Conditions de transport/stockage	Température	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
	Humidité	10% à 90% HR (sans condensation)
	Pression atmosphérique	200 hPa à 1060 hPa

Dimensions externes

Unité : mm



Accessoires

Kit de calibrage	EIZO « RadiCS UX1 » Ver. 4.3.2 ou ultérieure EIZO « RadiCS Version Up Kit » Ver. 4.3.2 ou ultérieure
Logiciel de gestion du contrôle de qualité en réseau	EIZO « RadiNET Pro » Ver. 4.3.2 ou ultérieure
Kit de nettoyage	EIZO « ScreenCleaner »
Câble de signal (DVI-I - D-Sub)	FD-C16

Pour obtenir les toutes dernières informations relatives aux accessoires et les informations relatives aux dernières cartes vidéo compatibles, consultez notre site web.

<http://www.eizoglobal.com>

Chapitre 5 Glossaire

DDC (Display Data Channel)

Norme VESA standardisant l'échange interactif des informations de réglage, etc. entre un ordinateur et le moniteur.

DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine)

La norme DICOM a été mise au point par l'American College of Radiology et la National Electric Manufacturers Association aux Etats-Unis.

Les appareils compatibles DICOM permettent le transfert d'images et d'informations médicales. Le document DICOM Part 14 définit l'affichage d'images médicales numériques en niveaux de gris.

DisplayPort

Il s'agit de la norme des interfaces pour les signaux d'images standardisés en accord avec VESA. Elle a été développée dans le but de remplacer les interfaces conventionnelles DVI et analogiques. Elle peut permettre de transmettre des signaux de haute résolution et des signaux sonores, non pris en charge par DVI. Les connecteurs de taille standard et mini ont été normalisés.

DVI (Digital Visual Interface)

DVI est une norme d'interface numérique. L'interface DVI permet la transmission directe des données numériques du PC sans perte.

Ceci inclut le système de transmission TMDS et les connecteurs DVI. Il existe deux types de connecteurs DVI. Le premier est le connecteur DVI-D réservé à l'entrée de signaux numériques. L'autre est le connecteur DVI-I qui accepte des signaux numériques et analogiques.

DVI DMPM (DVI Digital Monitor Power Management)

DVI DMPM est une fonction d'économie d'énergie adaptée à l'interface numérique. Les états « moniteur allumé » (mode de fonctionnement normal) et « actif éteint » (mode économie d'énergie) sont indispensables pour le mode d'alimentation DVI DMPM du moniteur.

Gain

Cette fonction est utilisée pour régler chaque paramètre de couleur pour le rouge, le vert et le bleu. Un moniteur LCD peut afficher des couleurs en faisant passer la lumière par le filtre coloré du panneau. Le rouge, le vert et le bleu sont les trois couleurs primaires. Toutes les couleurs affichées à l'écran sont une combinaison de ces trois couleurs. Le ton peut être modifié en réglant l'intensité de lumière (volume) traversant le filtre de chaque couleur.

Gamma

Généralement, la luminosité du moniteur varie de façon non linéaire selon le niveau du signal d'entrée ; c'est ce qu'on appelle la « caractéristique Gamma ». Une valeur gamma faible génère une image peu contrastée alors qu'une valeur gamma élevée augmente le contraste de l'image.

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection)

Il s'agit d'un système de codage des signaux numériques, qui a été développé afin de protéger les contenus numériques (vidéo, musique, etc.) contre la copie.

La technologie HDCP permet de sécuriser la transmission des contenus numériques en codant côté sortie le contenu envoyé via le connecteur DVI ou HDMI et en le décodant ensuite côté entrée. Aucun contenu numérique ne peut être reproduit si les équipements côtés sortie et entrée ne sont pas compatibles HDCP.

Horloge

Le moniteur à entrée de signal analogique doit reproduire une horloge de la même fréquence que la fréquence de point du système vidéo utilisé, lorsque le signal analogique est converti en un signal numérique pour afficher l'image. Cette opération est appelée réglage d'horloge. Si l'impulsion d'horloge n'est pas correctement réglée, des barres verticales apparaissent sur l'écran.

Phase

La phase correspond à un délai d'échantillonnage pour convertir le signal analogique d'entrée en un signal numérique. Le réglage de phase permet de régler le délai. Il est recommandé d'effectuer le réglage de phase une fois que l'horloge est correctement réglée.

Réglage du niveau

Le réglage du niveau permet de contrôler les niveaux de sortie des signaux afin d'afficher toute la palette de couleurs. Il est recommandé d'effectuer le réglage du niveau avant d'effectuer le réglage de la couleur.

Résolution

Le panneau LCD est constitué d'un grand nombre de pixels d'une taille spécifiée qui s'allument pour former l'image affichée à l'écran. Le moniteur est constitué de 1920 pixels horizontaux et de 1200 pixels verticaux. Par conséquent, si la résolution combinée des écrans de gauche et de droite est de 1920 × 1200 pixels, tous les pixels sont illuminés en mode plein écran (1:1).

Température

La température de couleur est une méthode de mesure de la tonalité du blanc, indiquée généralement en degrés Kelvin. L'écran devient rougeâtre à basse température et bleuâtre à température élevée, comme la température de la flamme.

5000 K : blanc légèrement rougeâtre

6500 K : blanc appelé couleur en lumière naturelle

9300 K : blanc légèrement bleuté

VESA DPM (Video Electronics Standards Association - Display Power Management)

Les spécifications VESA permettent d'augmenter l'efficacité énergétique des écrans d'ordinateurs. Cela implique la normalisation des signaux envoyés depuis l'ordinateur (carte graphique). DPM définit l'état des signaux transmis entre l'ordinateur et le moniteur.

Marque commerciale

Les termes HDMI et HDMI High-Definition Multimedia Interface ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing, LLC aux États-Unis et dans d'autres pays.

Le logo DisplayPort Compliance et VESA sont des marques déposées de Video Electronics Standards Association.

Acrobat, Adobe, Adobe AIR et Photoshop sont des marques déposées de Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et dans d'autres pays.

AMD Athlon et AMD Opteron sont des marques commerciales de Advanced Micro Devices, Inc.

Apple, ColorSync, eMac, iBook, iMac, iPad, Mac, MacBook, Macintosh, Mac OS, PowerBook et QuickTime sont des marques déposées de Apple Inc.

ColorMunki, Eye-One et X-Rite sont des marques déposées ou des marques commerciales de X-Rite Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

ColorVision et ColorVision Spyder2 sont des marques déposées de DataColor Holding AG aux États-Unis.

Spyder3 et Spyder4 sont des marques commerciales de DataColor Holding AG.

ENERGY STAR est une marque déposée de l'Agence américaine de Protection de l'Environnement aux États-Unis et dans d'autres pays.

GRACoL et IDEAlliance sont des marques déposées de International Digital Enterprise Alliance.

NEC est une marque déposée de NEC Corporation.

PC-9801 et PC-9821 sont des marques commerciales de NEC Corporation.

NextWindow est une marque commerciale de NextWindow Ltd.

Intel, Intel Core, Pentium et Thunderbolt sont des marques commerciales d'Intel Corporation aux États-Unis et dans/ou dans d'autres pays.

PowerPC est une marque déposée de International Business Machines Corporation.

PlayStation est une marque déposée de Sony Computer Entertainment Inc.

PSP et PS3 sont des marques commerciales de Sony Computer Entertainment Inc.

RealPlayer est une marque déposée de RealNetworks, Inc.

TouchWare est une marque commerciale de 3M Touch Systems, Inc.

Windows, Windows Media, Windows Vista, SQL Server, Xbox 360 et Internet Explorer sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

YouTube est une marque déposée de Google Inc.

Firefox est une marque déposée de la fondation Mozilla.

Kensington et MicroSaver sont des marques déposées d'ACCO Brands Corporation.

EIZO, le logo EIZO, ColorEdge, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor et ScreenManager sont des marques déposées de EIZO Corporation au Japon et dans d'autres pays.

ColorNavigator, EcoView NET, EIZO EasyPIX, EIZO ScreenSlicer, i•Sound, Screen Administrator, UniColor Pro et Re/Vue sont des marques commerciales de EIZO Corporation.

Tous les autres noms de sociétés et de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Licence / Droit d'auteur

Une police bitmap round gothic gras utilisée pour les caractères affichés au dessus de ce produit est conçue par Ricoh.

Normes médicales

- Le système final doit être conforme aux exigences de la norme IEC60601-1-1.
- Les appareils électriques peuvent émettre des ondes électromagnétiques susceptibles d'interférer, de limiter ou de dégrader le fonctionnement du moniteur. Installez l'appareil dans un environnement contrôlé où ces effets néfastes sont évités.

Classement du matériel

- Type de protection contre les chocs électriques : Classe I
- Classe EMC: IEC60601-1-2 groupe 1 Classe B
- Classification du matériel médical (UE) : Classe I
- Mode de fonctionnement : continu
- Classe IP : IPX0

Informations sur la CEM

Les appareils de la gamme RadiForce possèdent des performances qui leur permettent d'afficher correctement les images médicales.

Environnements d'utilisation prévue

Les appareils de la gamme RadiForce sont destinés à être utilisés dans les environnements suivants.

- Établissements de santé professionnels tels que les cliniques et les hôpitaux

Les environnements suivants ne conviennent pas à l'utilisation de la gamme RadiForce :

- Les environnements de soins de santé à domicile
- À proximité des équipements chirurgicaux à haute fréquence tels que les couteaux électrochirurgicaux
- À proximité des appareils de thérapie à ondes courtes
- Dans les salles blindées contre les émissions RF des équipements médicaux des systèmes d'IRM
- Dans des environnements spéciaux blindés
- Installés dans des véhicules, y compris les ambulances
- Autres environnements spéciaux



AVERTISSEMENT

Les appareils de la gamme RadiForce requièrent que des précautions spéciales soient prises concernant la CEM et ils doivent être installés. Vous devez lire attentivement les Informations sur la CEM et les « PRÉCAUTIONS » de ce document, et observer les instructions suivantes lors de l'installation et de l'utilisation de l'appareil.

Les appareils de la gamme RadiForce ne doivent pas être utilisés à proximité d'autres appareils ou être superposés sur de tels appareils. Toutefois, s'il est nécessaire d'utiliser un appareil RadiForce dans de telles conditions, vous devez vérifier si cet équipement ou ce système fonctionne normalement avec la configuration RadiForce.

Lors de l'utilisation d'un équipement de communication RF portable, maintenez-le à une distance de 30 cm (12 pouces) ou plus de toute partie, y compris les câbles, de la gamme RadiForce. Sinon, il pourrait en résulter une dégradation des performances de cet appareil.

Toute personne raccordant des appareils supplémentaires aux éléments d'entrée ou de sortie des signaux, dans le cadre de la configuration d'un système médical, est responsable de la conformité du système aux exigences de la norme IEC60601-1-2.

Ne touchez pas les connecteurs d'entrée/de sortie du signal lorsque vous utilisez la gamme RadiForce. Cela pourrait affecter l'image affichée.

Assurez-vous d'utiliser les câbles attachés à l'appareil ou les câbles spécifiés par EIZO.

L'utilisation de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par EIZO pour cet équipement pourrait entraîner une augmentation des interférences électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement ainsi qu'un mauvais fonctionnement.

Câbles	Câbles EIZO désignés	Longueur de câble max.	Blindé	Noyau de ferrite
Câble de signal (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 m	Blindé	Avec noyaux de ferrite
Câble de signal (DVI-D)	DD300 / FD-C39	3 m	Blindé	Avec noyaux de ferrite
Câble de signal (DVI-I)	FD-C16	2 m	Blindé	Avec noyaux de ferrite
Câble USB	UU300 / MD-C93	3 m	Blindé	Avec noyaux de ferrite
Cordon d'alimentation (avec mise à la terre)	-	3 m	Non blindé	Sans noyaux de ferrite

Descriptions techniques

Émissions électromagnétiques		
Les appareils de la gamme RadiForce sont destinés à l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur d'un appareil RadiForce doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.		
Test des émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – instructions
Émissions RF CISPR11	Groupe 1	La gamme RadiForce utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans un appareil électronique situé à proximité.
Émissions RF CISPR11	Classe B	La gamme RadiForce convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements à usage privé et ceux qui sont directement raccordés au réseau public d'électricité basse tension alimentant des bâtiments à usage privé.
Émissions d'harmoniques IEC61000-3-2	Classe D	
Variations de tension / émissions de scintillement IEC61000-3-3	Conforme	

Immunité électromagnétique			
La gamme RadiForce a été testée aux niveaux de conformité (C) suivants selon les exigences des tests (T) relatifs aux environnements d'établissements de santé professionnels spécifiés dans la norme IEC60601-1-2. Le client ou l'utilisateur d'un appareil RadiForce doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test (T)	Niveau de conformité (C)	Environnement électromagnétique – instructions
Décharge électrostatique (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV de décharge par contact ±15 kV de décharge dans l'air	±8 kV de décharge par contact ±15 kV de décharge dans l'air	Le sol doit être en bois, en béton ou recouvert de carrelage. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être au moins égale à 30%.
Coups/décharges électriques de courte durée IEC61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée / de sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée / de sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier traditionnel.
Surtensions IEC61000-4-5	±1 kV phase à phase ±2 kV phase à terre	±1 kV phase à phase ±2 kV phase à terre	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier traditionnel.
Creux de tension, coupures de courant et fluctuations de la tension de l'alimentation électrique IEC61000-4-11	0 % U_T (100 % creux dans U_T) 0,5 cycle et 1 cycle 70 % U_T (30 % creux dans U_T) 25 cycles à 50 Hz 0 % U_T (100 % creux dans U_T) 250 cycles à 50 Hz	0 % U_T (100 % creux dans U_T) 0,5 cycle et 1 cycle 70 % U_T (30 % creux dans U_T) 25 cycles à 50 Hz 0 % U_T (100 % creux dans U_T) 250 cycles à 50 Hz	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier traditionnel. Si l'appareil de la gamme RadiForce doit fonctionner en continu malgré les coupures d'électricité du secteur, il est recommandé de l'alimenter avec un onduleur ou une batterie.
Champs magnétiques induits par fréquence réseau IEC61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	Les champs magnétiques induits par fréquence réseau doivent respecter les niveaux caractéristiques d'un environnement commercial ou hospitalier traditionnel. L'appareil durant son utilisation doit être maintenu à au moins 15 cm de la source d'alimentation de champs magnétiques induit par fréquence réseau.

Immunité électromagnétique			
La gamme RadiForce a été testée aux niveaux de conformité (C) suivants selon les exigences des tests (T) relatifs aux environnements d'établissements de santé professionnels spécifiés dans la norme IEC60601-1-2. Le client ou l'utilisateur d'un appareil RadiForce doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test (T)	Niveau de conformité (C)	Environnement électromagnétique – instructions
Perturbations conduites, induites par champs RF IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz	3 Vrms	Les systèmes de communication portables et mobiles RF ne doivent pas être utilisés à une distance d'un appareil de la gamme RadiForce, câbles compris, inférieure à celle calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 1,2 \sqrt{P}$
Champs RF rayonnés IEC61000-4-3	6 Vrms Bandes ISM ^{a)} entre 150 kHz et 80 MHz 3 V/m de 80 MHz à 2,7 GHz	6 Vrms 3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 2,3 \sqrt{P}$, de 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$, de 800 MHz à 2,7 GHz « P » désigne la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur transmetteur en watts (W) d'après le fabricant du transmetteur, et « d » représente la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité du champ des émetteurs RF fixes, déterminée par une étude électromagnétique du site ^{b)} , doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque bande de fréquences ^{c)} . Des interférences peuvent se produire à proximité d'appareils marqués du symbole suivant. 
Remarque 1	U_T représente la tension du courant alternatif du secteur avant application du niveau de test.		
Remarque 2	Entre 80 MHz et 800 MHz, la bande de fréquences la plus élevée s'applique.		
Remarque 3	Les lignes directrices concernant les perturbations conduites induites ou celles rayonnées par les champs RF peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.		
a)	Les bandes ISM (industrielles, scientifiques et médicales) entre 150 kHz et 80 MHz sont les suivantes : de 6,765 MHz à 6,795 MHz, de 13,553 MHz à 13,567 MHz, de 26,957 MHz à 27,283 MHz, et de 40,66 MHz à 40,70 MHz.		
b)	L'intensité du champ ne peut pas être calculée avec précision pour les émetteurs fixes, tels que les stations de téléphones radio (cellulaire/sans fil) et de radios mobiles terrestres, les postes de radio amateur, la radiodiffusion AM ou FM ou la télédiffusion. Pour évaluer l'environnement électromagnétique créé par des transmetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité du champ mesurée sur le lieu d'utilisation de l'appareil RadiForce dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il est indispensable de vérifier si l'appareil fonctionne normalement. En cas de performances anormales avérées de l'appareil RadiForce, vous pouvez également envisager de le réorienter ou de le déplacer.		
c)	Au-dessus de la bande de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité du champ doit être inférieure à 3 V/m.		

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables ou mobiles et les appareils de la gamme RadiForce

Les appareils de la gamme RadiForce sont conçus pour les environnements électromagnétiques dont les perturbations RF émises sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil RadiForce peut contribuer à la prévention des interférences électromagnétiques en conservant une distance minimale (de 30 cm) entre les équipements de communication RF portables ou mobiles (transmetteurs) et les appareils de la gamme RadiForce. La gamme RadiForce a été testée aux niveaux de conformité suivants (C) selon les exigences des tests (T) d'immunité aux champs de proximité des services de communication sans fil RF suivants.

Fréquence de test (MHz)	Largeur de bande ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{b)}	Niveau de test (T) ^{c)} (V/m)	Niveau de conformité (C) (V/m)
385	de 380 à 390	TETRA 400	Modulation par impulsions ^{b)} 18 Hz	27	27
450	de 430 à 470	GMRS 460 FRS 460	FM Écart de ± 5 kHz Sinus 1 kHz	28	28
710	de 704 à 787	Bandes LTE 13, 17	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	9	9
745					
780					
810	de 800 à 960	GSM 800 / 900, TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Bande LTE 5	Modulation par impulsions ^{b)} 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	de 1700 à 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT ; Bandes LTE 1, 3, 4 et 25 ; UMTS	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	de 2400 à 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	28	28
5240	de 5100 à 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	9	9
5500					
5785					

a) Pour certains services, seules les fréquences de liaison montante sont incluses.

b) La fréquence porteuse est modulée à l'aide d'un signal carré avec rapport cyclique de 50 %.

c) Les niveaux de test ont été calculés à l'aide de la puissance maximale, à une distance de séparation de 30 cm.

Le client ou l'utilisateur de la gamme RadiForce peut contribuer à prévenir les interférences dues aux champs magnétiques de proximité en respectant la distance minimale (15 cm) entre les émetteurs RF et la gamme RadiForce. La gamme RadiForce a été testée aux niveaux de conformité suivants (C) selon les exigences des tests (T) d'immunité aux champs magnétiques de proximité dans le tableau ci-dessous.

Fréquence de test	Modulation ^{a)}	Niveau de test (T) (A/m)	Niveau de conformité (C) (A/m)
134,2 kHz	Modulation par impulsions ^{a)} 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Modulation par impulsions ^{a)} 50 kHz	7,5	7,5

a) La fréquence porteuse est modulée à l'aide d'un signal carré avec rapport cyclique de 50 %.

Pour les autres équipements de communication RF portables ou mobiles (transmetteurs), la distance minimale entre les équipements de communication RF portables ou mobiles (transmetteurs) et l'appareil de la gamme RadiForce en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication, comme indiqué ci-dessous.

Puissance nominale de sortie maximale du transmetteur (W)	Distance de séparation en fonction du transmetteur de fréquence (m)		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,7 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les transmetteurs dont la puissance de sortie nominale maximale ne figure pas ci-dessous, la distance de séparation recommandée « d » en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, « P » représentant la puissance de sortie nominale maximale du transmetteur en watts (W) préconisée par le fabricant du transmetteur.

Remarque 1	Entre 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation correspondant à la bande de fréquences la plus élevée s'applique.
Remarque 2	Les lignes directrices concernant les perturbations conduites induites ou celles rayonnées par les champs RF peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Déclaration de conformité à la FCC

For U.S.A. , Canada, etc. (rated 100-120 Vac) Only

FCC Declaration of Conformity

We, the Responsible Party

EIZO Inc.

5710 Warland Drive, Cypress, CA 90630

Phone: (562) 431-5011

declare that the product

Trade name: EIZO

Model: RadiForce MX242W

is in conformity with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this product is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- * Reorient or relocate the receiving antenna.
- * Increase the separation between the equipment and receiver.
- * Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- * Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note

Use the attached specified cable below or EIZO signal cable with this monitor so as to keep interference within the limits of a Class B digital device.

- AC Cord
- Shielded Signal Cable (enclosed)

Canadian Notice

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

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



EIZO Corporation 

153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

EIZO GmbH EC REP

Carl-Benz-Straße 3, 76761 Rülzheim, Germany

艺卓显像技术(苏州)有限公司

中国苏州市苏州工业园区展业路 8 号中新科技工业坊 5B

EIZO Limited UK Responsible Person

1 Queens Square, Ascot Business Park, Lyndhurst Road,
Ascot, Berkshire, SL5 9FE, UK

EIZO AG CH REP

Moosacherstrasse 6, Au, CH-8820 Wädenswil, Switzerland

www.eizoglobal.com



00N0L891J1
IFU-MX242W-5