

Notice d'instruction

RadiForce® MS236WT

Moniteur couleur LCD à écran tactile

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 PRÉCAUTION. 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.

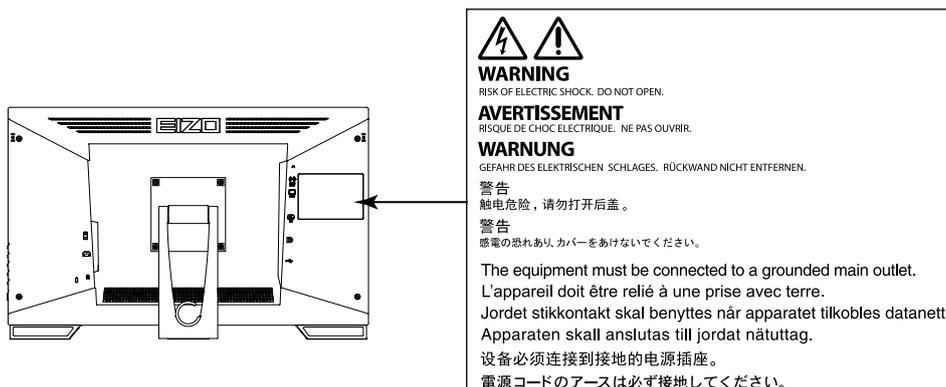
EIZO Corporation n'est tenu à aucun engagement de confidentialité sauf en cas d'accord préalable passé avant la réception de ces informations par EIZO Corporation. Malgré tous les efforts déployés pour garantir la mise à jour des informations contenues dans ce manuel, veuillez noter que les caractéristiques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



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
	Importateur européen
	Représentant autorisé en Suisse



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.



L'opérateur ne doit pas toucher le patient en touchant le produit.

Ce produit n'a pas été conçu pour être touché par les patients.

Ne touchez pas au cordon secteur ni à la fiche si des étincelles apparaissent.

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

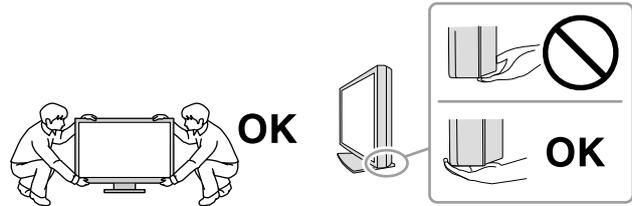
Procédez avec précaution pour transporter l'appareil.

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 moniteurs d'une taille de 30 pouces et au-delà sont lourds. Lors du déballage et/ou du transport du moniteur, assurez-vous qu'au moins deux personnes sont présentes.

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.

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 conçu pour la réalisation d'exams cliniques. L'affichage n'est pas conçu pour la mammographie.

Attention

- Ce produit doit être réglé sur le mode d'affichage horizontal lorsqu'il est utilisé aux fins mentionnées ci-dessus.
- 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.

Précautions d'utilisation

- Des pièces (telles que la dalle LCD) peuvent se détériorer en cas d'utilisation prolongée. 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 8 Avertissement concernant le moniteur 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.
- Une image rémanente apparaît même après une courte période en fonction de l'image affichée. Si cela se produit, changer l'image ou éteindre l'appareil pendant quelques heures peut résoudre le problème.
- 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.

Précautions lors de l'utilisation de l'écran tactile

- Lorsque vous effectuez des opérations tactiles, veuillez prêter attention aux points suivants. Dans le cas contraire, vous pourriez endommager le moniteur.
 - N'appuyez pas trop fort sur l'écran, évitez de le rayer ou de le pousser.
 - Ne touchez pas l'écran avec des objets durs comme des stylos à billes ou du métal.

Pour utiliser le moniteur durant une longue période

● Entretien

- La qualité d'affichage des moniteurs est affectée par le niveau de qualité des signaux d'entrée et la dégradation du produit.
- 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.

● Nettoyage

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

Vous pouvez enlever les taches de la carrosserie et la surface de l'écran en utilisant le chiffon fourni.

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

Attention

- Ne laissez aucun liquide pénétrer dans l'espace situé entre le panneau et le cadre de l'écran.
- 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.

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.

CONTENUS

PRECAUTIONS	3	Annexe	25
● IMPORTANT	3	Normes médicales	25
Avertissement concernant le moniteur	7	Déclaration de conformité à la FCC	26
Utilisation prévue	7	Informations sur la CEM.....	27
Précautions d'utilisation	7		
Pour utiliser le moniteur durant une longue			
période	8		
● Entretien	8		
● Nettoyage	8		
Pour un confort d'utilisation du moniteur	8		
CONTENUS	9		
Chapitre 1 Introduction	10		
1-1. Caractéristiques	10		
● Conception ultra-plate.....	10		
● Mécanisme de redressement facile			
(specification de position inclinée)	10		
● Fonction multi-touch 10 points	10		
1-2. Contenu de l'emballage	11		
● EIZO LCD Utility Disk	11		
1-3. Commandes et fonctions	12		
● Avant	12		
● Arrière	13		
Chapitre 2 Installation / Connexion	14		
2-1. Avant l'installation du produit	14		
● Avant l'installation du produit	14		
● Conditions d'installation	14		
2-2. Câbles de raccordement	15		
2-3. Mise sous tension	16		
2-4. Ajustement de l'angle	17		
2-5. Fixation de l'enveloppe du crayon			
tactile	17		
Chapitre 3 Réglages de l'écran tactile	18		
3-1. Configuration de l'écran tactile	18		
3-2. Méthode de réglage de l'écran tactile	18		
3-3. Activation ou désactivation de l'écran			
tactile	19		
3-4. Calibrage de la sensibilité tactile	19		
Chapitre 4 Problème « Pas d'image »	20		
Chapitre 5 Spécifications	22		
5-1. Liste des spécifications	22		
5-2. Résolution compatible	23		
● Entrée analogique (D-Sub)	23		
● Entrée de signal numérique (DisplayPort /			
DVI-D)	24		
5-3. Accessoires en option	24		

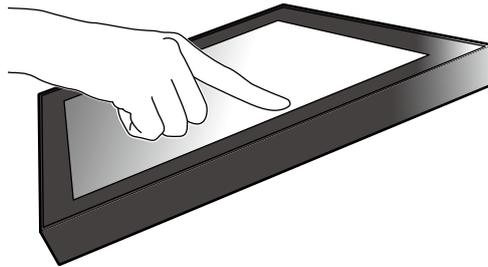
Chapitre 1 Introduction

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

1-1. Caractéristiques

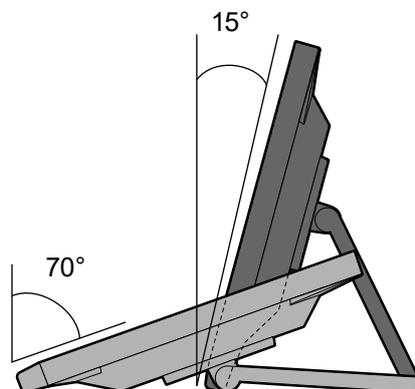
● Conception ultra-plate

Une conception ultra-plate sans obstacle a été adoptée pour le cadre. Vous pouvez toucher chaque bord de l'écran en toute sécurité avec le bout des doigts.



● Mécanisme de redressement facile (spécification de position inclinée)

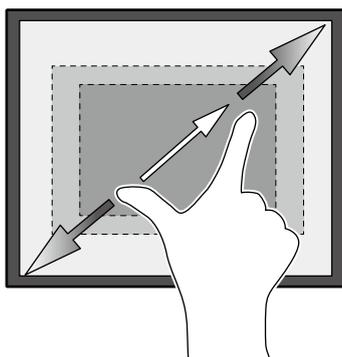
L'angle d'inclinaison peut être ajusté en continu. Vous pouvez facilement modifier la position d'écran pour répondre à vos besoins, par exemple, pour le travail de bureau ou les opérations multipoints.



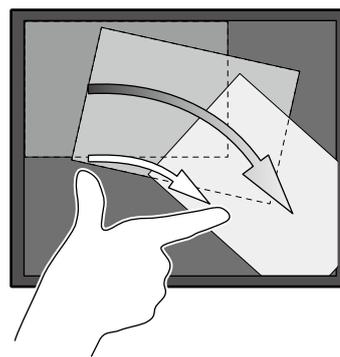
● Fonction multi-touch 10 points

Vous pouvez effectuer des opérations telles que l'agrandissement, la réduction et la rotation à l'aide de la fonction multi-touch. L'écran tactile réagit à un effleurement des doigts sur l'écran, permettant ainsi d'effectuer aisément des opérations de glissement et de pincement.

Élargir / Réduire



Pivoter



1-2. Contenu de l'emballage

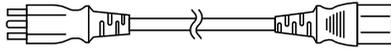
Vérifiez que tous les articles suivants sont inclus dans l'emballage. Si le moindre de ces articles est manquant, contactez votre revendeur ou votre représentant EIZO énuméré sur la feuille ci-jointe.

Remarque

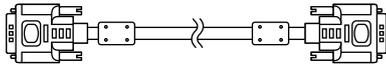
- Nous vous recommandons de stocker la boîte et les matériaux d'emballage afin de pouvoir les utiliser pour déplacer et transporter ce produit.

- Moniteur

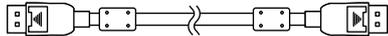
- Cordon d'alimentation



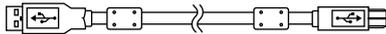
- Câble de signal digital : DD300 x 1
DVI - DVI



- Câble de signal digital : PP300 x 1
DisplayPort - DisplayPort



- Câble USB : UU300 x 1



- Câble à miniprise stéréo



- Notice d'instruction x 1

- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM) x 1

- Chiffon de nettoyage x 1

- Crayon tactile x 1

- Enveloppe du crayon tactile x 1

- Vis de fixation de l'enveloppe du crayon tactile x 1

- Feuille de couverture de trou de vis x 2

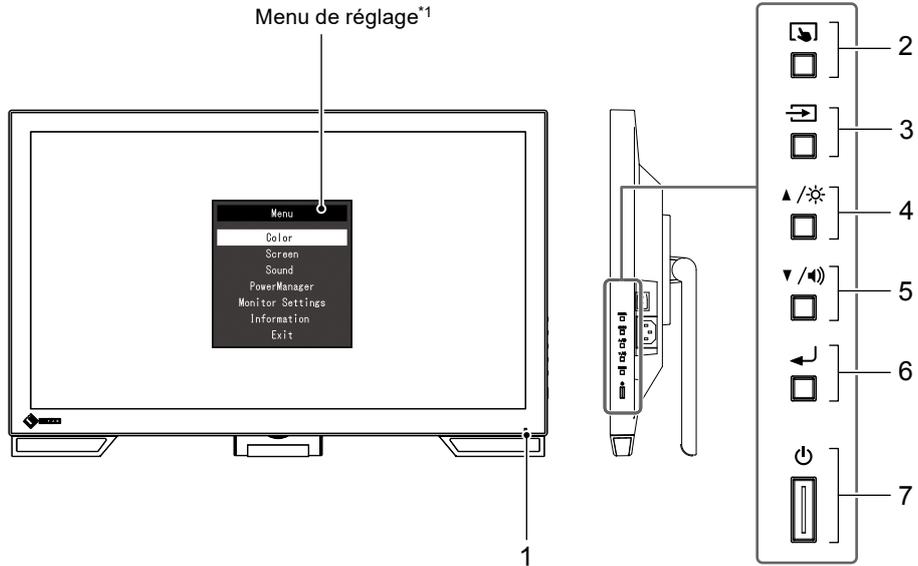
● EIZO LCD Utility Disk

Ce CD-ROM contient les éléments suivants. Référez-vous au fichier « Readme.txt » sur le disque pour en savoir plus sur les procédures de démarrage du logiciel ou les procédures de fichiers de référence.

- Fichier Readme.txt
- Manuel d'installation du moniteur
- Pilote d'écran tactile (DMT-DD)
- Manuel d'utilisation du pilote d'écran tactile
- Logiciel de calibrage de la sensibilité de l'écran tactile (TPOffset)
- Manuel d'utilisation du logiciel de calibrage de la sensibilité de l'écran tactile
- Dimensions externes

1-3. Commandes et fonctions

● Avant

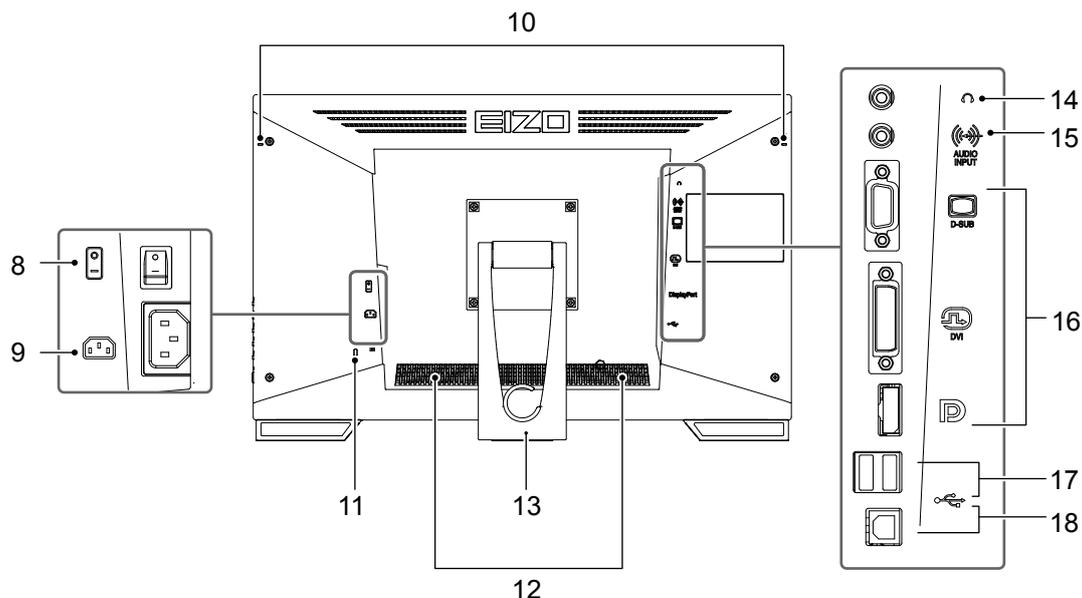


1. Voyant Tension	Indique l'état de fonctionnement du moniteur. Bleu : Affichage écran Orange : Mode économie d'énergie ARRÊT : Alimentation coupée / Arrêt
2. Touche 	Permet de commuter l'écran tactile sur les modes activé ou désactivé ou d'étalonner la sensibilité tactile (page 19).
3. Touche 	Commute les signaux d'entrée de l'affichage.
4. Touche 	Permet de sélectionner un élément, ajuster une fonction ou régler une option en affichant le menu réglage, et d'afficher l'écran d'ajustement de la luminosité.
5. Touche 	Permet de sélectionner un élément, ajuster une fonction ou régler une option en affichant le menu réglage, et d'afficher l'écran de commande du volume.
6. Touche 	Permet d'afficher le menu réglage, de sélectionner un élément à ajuster de chaque menu, et de sauvegarder les valeurs ajustées.
7. Touche 	Pour mettre sous / hors tension.

*1 Pour obtenir de plus amples informations sur son utilisation, consultez le Manuel d'installation (sur le CD-ROM).

*2 Dans cette Notice d'instruction, la touche ▲/☀️ pourrait s'afficher ci-après sous ▲, et la touche ▼/🔊 sous ▼.

● Arrière



8. Commutateur d'alimentation principal	Permet de mettre le moniteur sous / hors tension. : Marche, ○ : Arrêt
9. Connecteur d'alimentation	Permet de connecter le cordon d'alimentation.
10. Orifice de fixation de l'enveloppe du crayon tactile	Utilisé pour fixer un fourreau de crayon tactile. (Voir page 17)
11. Fente pour le verrouillage de sécurité	Compatible avec le système de sécurité MicroSaver de Kensington.
12. Haut-parleur	Permet de diffuser une source audio.
13. Pied (avec porte-câble)	Permet d'ajuster l'angle de l'écran du moniteur.
14. Prise pour écouteurs	Permet de brancher un casque.
15. Connecteur d'entrée vocale analogique	Permet d'émettre la voix externe depuis le moniteur.
16. Connecteur de signal d'entrée	Raccordez-le au PC. Port supérieur : Connecteur D-Sub mini 15 broches Port moyen : Connecteur DVI-D Port inférieur : Connecteur DisplayPort
17. Port USB aval	Permet de brancher un périphérique USB 2.0.
18. Port USB amont	Permet de connecter le câble USB pour l'utilisation du moniteur en tant qu'écran tactile ou l'utilisation de la fonction de concentrateur USB.

Chapitre 2 Installation / Connexion

2-1. Avant l'installation du produit

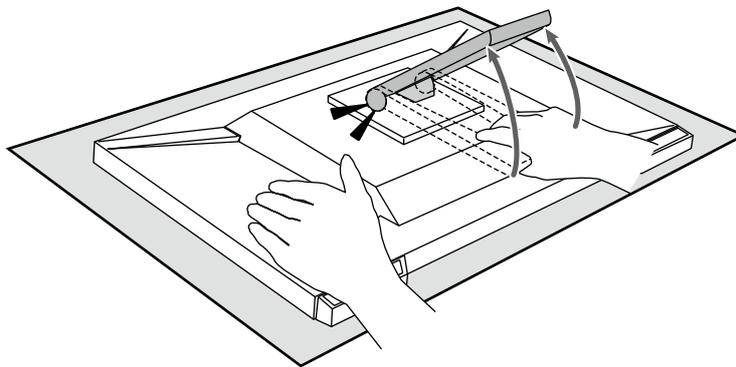
Lisez attentivement « PRECAUTIONS » (page 3) et suivez toujours les instructions.

Attention

- 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. Vérifiez la surface du bureau avant utilisation.

● Avant l'installation du produit

Placez un tissu doux, etc., sur un bureau stable et déployez le pied jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.

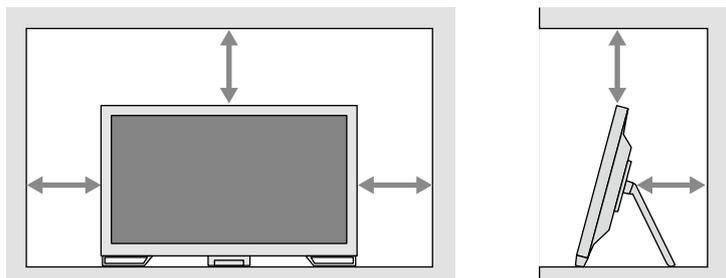


Attention

- N'utilisez pas le produit, qui reste emballé.
Le pied est rabattu lorsque le produit est emballé. Si vous utilisez le produit alors que le pied est rabattu, vous pouvez faire tomber le moniteur.

● Conditions d'installation

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.



Attention

- Positionnez le moniteur de manière à éviter tout reflet lumineux sur l'écran.

2-2. Câbles de raccordement

Attention

- Vérifiez que le moniteur et le PC sont hors tension.
- Lorsque vous remplacez votre moniteur actuel par ce moniteur, avant de brancher le PC, consultez « 5-2. Résolution compatible » (page 24) pour modifier les réglages du PC concernant la résolution et la fréquence de balayage vertical conformément aux réglages disponibles pour ce moniteur.

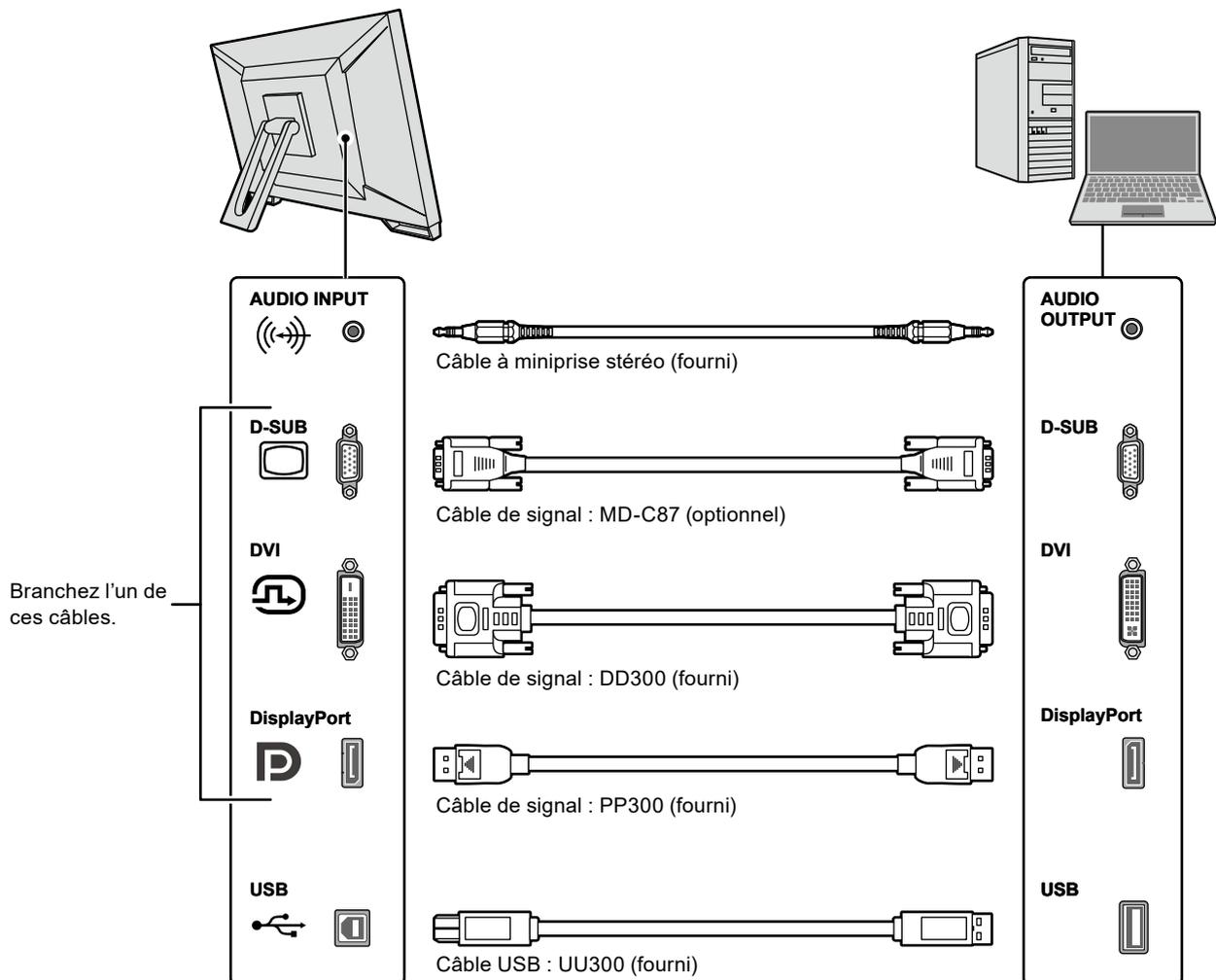
4. Branchez le câble de signal et le câble USB.

Vérifiez la forme des connecteurs et branchez les câbles. Après avoir raccordé le câble DVI, serrez les attaches pour fixer le connecteur.

Pour utiliser le produit en tant que moniteur à écran tactile, branchez le câble USB. Si le câble est branché, la fonction concentrateur USB est également activée.

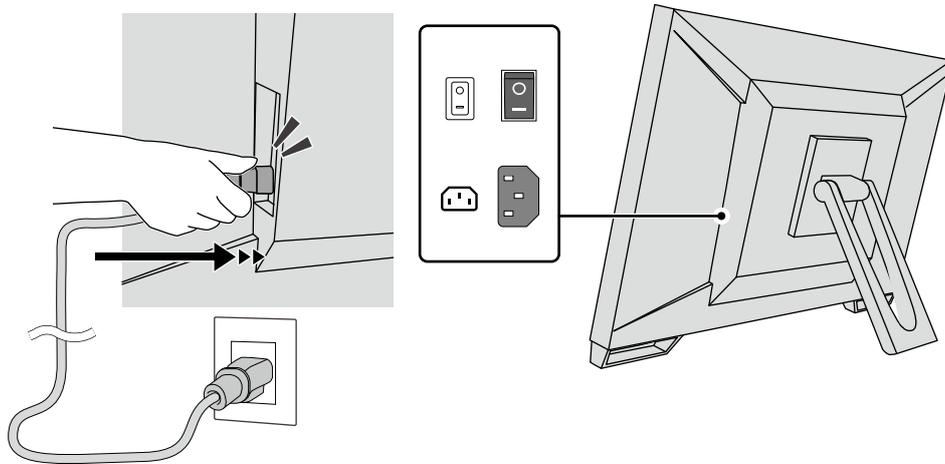
Attention

- Pour connecter plusieurs PC, changez le signal d'entrée. Pour en savoir plus, reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).



5. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise secteur et le connecteur d'alimentation sur le moniteur.

Insérez le cordon d'alimentation entièrement dans le connecteur d'alimentation sur le moniteur.



Attention

- Pour une prise secteur double, utilisez l'adaptateur double fourni avec le produit et assurez-vous de mettre à la terre le fil de terre (vert).

2-3. Mise sous tension

1. Assurez-vous que le commutateur d'alimentation principal est allumé.

2. Appuyez sur pour allumer le moniteur.

L'indicateur d'alimentation du moniteur s'allume en bleu.

Si l'indicateur ne s'allume pas, consultez « Chapitre 4 Problème « Pas d'image » » (page 20).

3. Mettez en marche le PC.

L'image d'écran apparaît.

Si l'image n'apparaît pas, consultez « Chapitre 4 Problème « Pas d'image » » (page 20) pour obtenir des conseils supplémentaires.

Attention

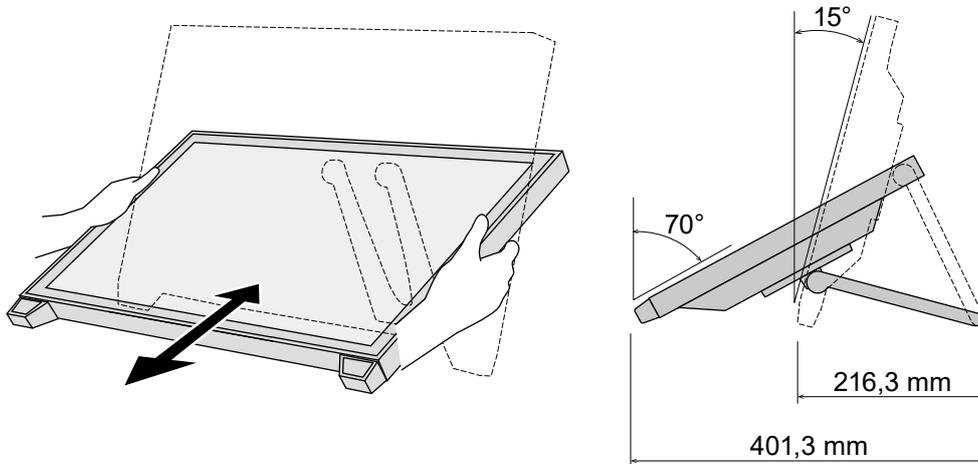
- Pour l'économie d'énergie maximale, il est conseillé de mettre la touche d'alimentation en position arrêt. Quand vous n'utilisez pas le moniteur, vous pouvez arrêter l'alimentation secteur ou débrancher la fiche électrique afin de couper complètement l'alimentation.

Remarque

- Afin de maximiser la durée de vie du moniteur en empêchant la dégradation de la luminosité, et de réduire la consommation d'énergie, faites ce qui suit :
 - Utilisez la fonction d'économie d'énergie du PC ou du moniteur.
 - Éteignez le moniteur après l'avoir utilisé.

2-4. Ajustement de l'angle

Tenez les bords gauche et droit du moniteur avec les deux mains, et ajustez l'angle d'inclinaison verticale pour des conditions de travail optimales.

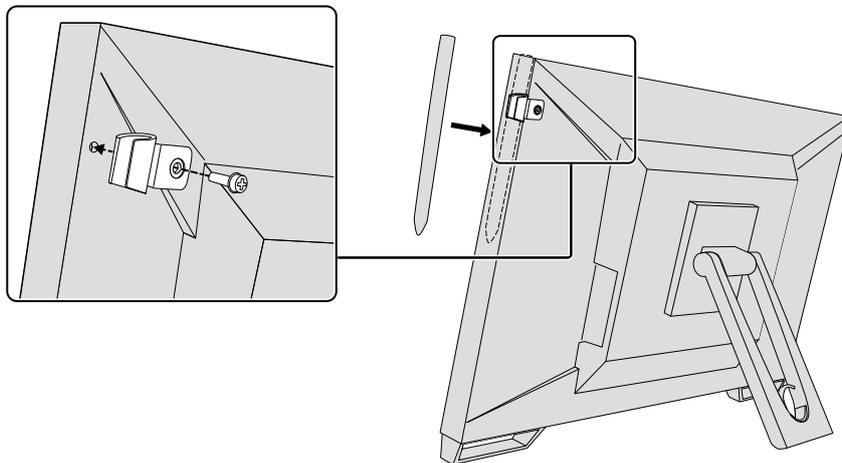


Attention

- Une fois que le réglage est terminé, assurez-vous que les câbles sont correctement connectés.

2-5. Fixation de l'enveloppe du crayon tactile

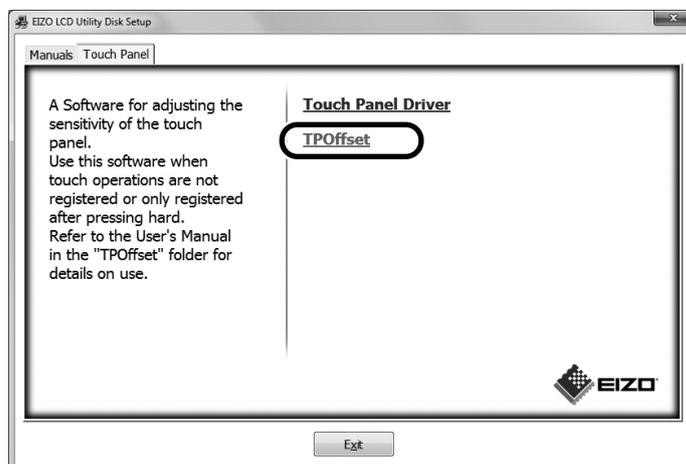
Fixez l'enveloppe du crayon tactile à l'un des trous de droite ou de gauche à l'arrière du moniteur. Pour fixer l'enveloppe du crayon tactile, utilisez la vis de fixation de l'enveloppe du crayon tactile.



Chapitre 3 Réglages de l'écran tactile

3-1. Configuration de l'écran tactile

Branchez d'abord le câble USB. Une fois l'installation terminée, exécutez le logiciel de calibrage de la sensibilité « TPOffset ». TPOffset est inclus dans le EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM).



Remarque

- TPOffset peut aussi être téléchargé depuis le site Web d'Eizo.
<http://www.eizoglobal.com>
- Si nécessaire, exécutez TPOffset lorsque :
 - l'environnement d'exploitation a considérablement changé ;
 - vous pensez que l'une des caractéristiques de fonctionnement est différente de l'une des caractéristiques précédentes ; ou
 - il y a un problème avec le contrôle tactile, comme un désalignement du curseur ou un saut du curseur.

3-2. Méthode de réglage de l'écran tactile

Les fonctions d'écran tactile de ce produit varient en fonction du pilote utilisé et ses réglages. Configurez les réglages pour qu'ils correspondent aux applications que vous utilisez.

Fonction	Pilote standard Windows	Pilote d'écran tactile dédié (DMT-DD)*1	
Installation du pilote	Non requis	Requis	
Émission de son au toucher	x	√	
Multi-connexion*2	√*3	√	
Mode de fonctionnement	Numériseur tactile*4	Numériseur tactile*4, 5	Émulation de la souris*5
Opération multipoint	√	√	x

*1 Inclus dans le EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM).

*2 √ : Deux ou plusieurs moniteurs peuvent être branchés sur un seul ordinateur.

*3 Uniquement disponible avec Windows 11 / Windows 10.

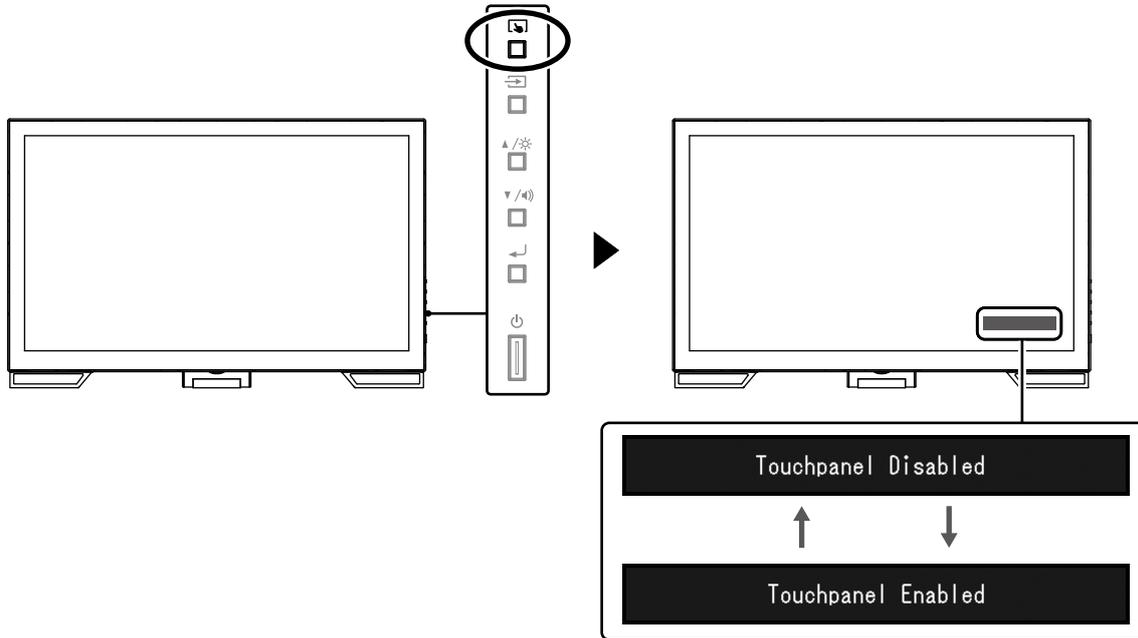
*4 L'opération tactile peut ne pas être reconnue sur une application conçue par émulation de la souris.

*5 Pour obtenir plus d'informations sur la procédure de configuration, voir le Manuel d'utilisation du pilote d'écran tactile (inclus sur le CD-ROM).

Lorsque vous utilisez le pilote standard Windows, référez-vous au Manuel d'installation du moniteur (inclus sur le CD-ROM).

3-3. Activation ou désactivation de l'écran tactile

Vous pouvez commuter l'écran tactile sur les modes activé ou désactivé. Cette fonction est disponible, par exemple, pour désactiver temporairement la fonction de l'écran tactile.

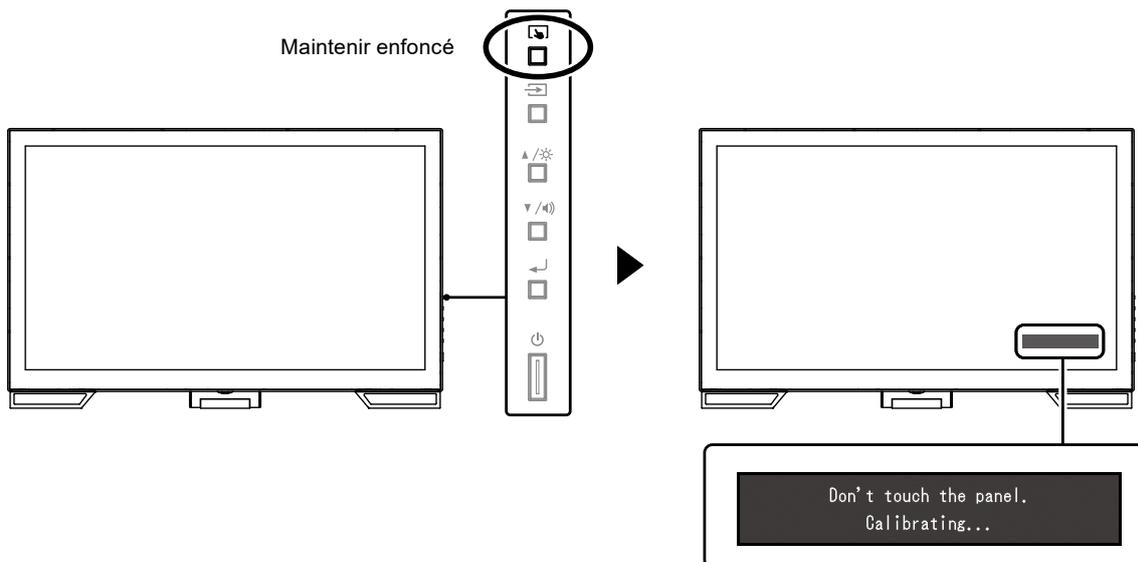


3-4. Calibrage de la sensibilité tactile

Maintenir enfoncée la touche  vous permet de calibrer la sensibilité tactile. Ce calibrage est disponible lorsqu'un problème avec le contrôle tactile survient.

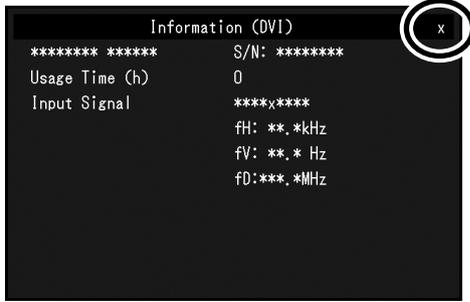
Remarque

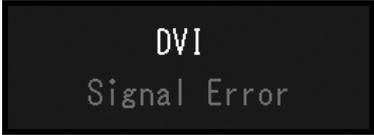
- Après l'installation du moniteur, exécutez toujours TPOffset.
- Si ce problème survient à nouveau une fois la sensibilité calibrée, exécutez TPOffset (voir « 3-1. Configuration de l'écran tactile » (page 18)).



Chapitre 4 Problème « Pas d'image »

En cas de problèmes liés à la qualité des images affichées et aux fonctions du moniteur, reportez-vous au Manuel d'installation.

Problème	Cause possible et solution
1. Aucune image <ul style="list-style-type: none">Le témoin de fonctionnement ne s'allume pas.	<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.
<ul style="list-style-type: none">Le témoin de fonctionnement s'allume en bleu.	<ul style="list-style-type: none">Augmentez les valeurs « Luminosité », « Contraste », ou « Gain » dans le menu réglage. Pour en savoir plus, reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).
<ul style="list-style-type: none">Le témoin de fonctionnement est allumé en orange.	<ul style="list-style-type: none">Changez le signal d'entrée en appuyant sur .Déplacez la souris ou appuyez sur une touche du clavier.Effleurez la surface du panneau.Vérifiez si le PC est sous tension.En fonction du PC et de la carte graphique, le signal d'entrée n'est pas détecté et le moniteur ne récupère pas du mode économie d'énergie. Si l'écran n'est pas affiché même après le déplacement de la souris ou la pression d'une touche du clavier, arrêtez le moniteur et remettez-le en marche en appuyant sur le bouton marche. Lorsque l'écran s'affiche, exécutez la procédure suivante. Le problème pourrait être résolu.<ol style="list-style-type: none">Appuyez sur  pour éteindre le moniteur.Tout en maintenant enfoncée la touche , appuyez sur  pour allumer le moniteur. « x » s'affiche dans le titre du menu d'« Informations » du menu réglage. Pour en savoir plus, reportez-vous au Manuel d'installation (sur le CD-ROM).<pre>Information (DVI) ***** ***** S/N: ***** Usage Time (h) 0 Input Signal ***** fH: **. *kHz fV: **. * Hz fD:***. *MHz</pre>Redémarrez le PC. Pour revenir au réglage précédent, effectuez à nouveau les étapes 1 à 3.
<ul style="list-style-type: none">Le témoin de fonctionnement clignote en orange.	<ul style="list-style-type: none">Ce problème risque de survenir lorsqu'un ordinateur est connecté via le connecteur DisplayPort. Connectez-le à l'aide du câble de transmission spécifié par EIZO, éteignez le moniteur, puis allumez-le de nouveau.

Problème	Cause possible et solution
<p data-bbox="204 197 635 224">2. Le message ci-dessous s'affiche.</p> <p data-bbox="248 271 360 297">Exemple :</p> 	<p data-bbox="651 197 1431 255">Ce message s'affiche lorsque le signal n'entre pas correctement, même si le moniteur fonctionne correctement.</p> <ul data-bbox="671 271 1417 739" 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 le PC est sous tension.• Vérifiez que le câble de signal est correctement branché.• Changez le signal d'entrée.• Coupez l'alimentation du moniteur sur la face arrière, puis rétablissez-la.• Vérifiez que le PC est configuré de façon à correspondre aux besoins du moniteur en matière de résolution et de fréquence de balayage vertical (voir « 5-2. Résolution compatible » (page 24)).• Redémarrez le PC.• Sélectionnez un réglage approprié à l'aide de l'utilitaire de la carte vidéo. Pour obtenir plus d'informations, consultez le Manuel d'utilisation de la carte graphique.

Chapitre 5 Specifications

5-1. Liste des spécifications

Panneau LCD	Type	IPS			
	Rétroéclairage	LED			
	Taille	58,4 cm (23,0 pouces)			
	Résolution	1920 points × 1080 lignes			
	Taille de l'écran	509,2 mm × 286,4 mm (H x V)			
	Pas de pixels	0,265 mm			
	Couleurs d'affichage	Couleur 8 bits : 16,77 millions de couleurs			
	Angles de visionnage	178° / 178° (H / V, typique)			
	Temps de réponse	Gris-à-gris : env. 6 ms (réglage Overdrive : Amélioré, typique)			
Ecran tactile	Traitement de la surface	Anti-reflet			
	Dureté de surface	5 H			
	Communication	Par USB			
	Méthode de détection	Technologie capacitive projetée			
	SE ^{*1}	Microsoft Windows 11 (64 bit) Microsoft Windows 10 (32 bit / 64 bit) Microsoft Windows 8.1 (32 bit / 64 bit) Microsoft Windows 7 (32 bit / 64 bit)			
	Nombre de points de toucher simultanés	Max. 10 points			
Signaux vidéo	Terminaux d'entrée	Numérique	DisplayPort × 1, DVI-D × 1 (compatible avec HDCP)		
		Analogique	D-Sub mini 15 broches		
	Fréquence de balayage numérique	Horizontale	DisplayPort	De 31 kHz à 68 kHz	
			DVI	De 31 kHz à 64 kHz	
	Fréquence de balayage analogique	Horizontale	De 31 kHz à 81 kHz		
		Verticale	De 59 Hz à 61 Hz (720 × 400 : de 69 Hz à 71 Hz)		
	Mode de synchronisation de trame	De 59 Hz à 61 Hz			
	Fréquence de point (Max.)	Numérique	148,5 MHz		
Analogique		148,5 MHz			
Port	USB	Port amont x 1			
		Port aval x 2			
	Standard	USB Specification Revision 2.0			
	Vitesse de transmission	480 Mbps (haute) / 12 Mbps (maxi) / 1,5 Mbps (bas)			
	Alimentation courante	Port aval : 500 mA max. / 1 port			
Audio	Entrée	Terminal	Miniprise stéréo × 1		
			DisplayPort × 1 (partagé avec le signal vidéo) - Format : 2 canaux PCM linéaire (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz / 88,2 kHz / 96 kHz)		
	Sortie	Terminal	Miniprise stéréo × 1 (pour les écouteurs)		
			Haut-parleur	1,0 W + 1,0 W	
	Casque	2,0 mW + 2,0 mW			

Alimentation	Entrée	100 - 240 VCA \pm 10 %, 50 Hz / 60 Hz 0,65 A - 0,35 A			
	Consommation électrique	Max.	42 W ou moins		
		Mode veille (économie d'énergie)	0,7 W ou moins	Uniquement entrée D-Sub connectée, pas de connexion USB, pas de connexion câble audio, « Réglages moniteur » - « Signal entrée » : « Auto »	
		Mode veille	0,7 W ou moins	Uniquement entrée D-Sub connectée, pas de connexion USB, pas de connexion câble audio	
Spécifications physiques	Dimensions externes (largeur \times hauteur \times profondeur)	Produit complet	Hauteur min.	556,7 mm \times 143,9 mm \times 401,3 mm (Inclinaison : 70°)	
			Hauteur max.	556,7 mm \times 353,9 mm \times 216,3 mm (Inclinaison : 15°)	
		Section moniteur		556,7 mm \times 339,2 mm \times 54 mm	
	Poids	Produit complet		6,6 kg	
		Section moniteur		6,0 kg	
Inclinaison		De 15° à 70°			
Conditions ambiantes	Plage disponible	Température	De 5 °C à 35 °C		
		Humidité	De 20 % à 80 % H.R. (sans condensation)		
		Pression atmosphérique	De 540 hPa à 1060 hPa		
	Plage pour le transport / stockage	Température	De -20 °C à 60 °C		
		Humidité	De 10 % à 92 % H.R. (sans condensation)		
		Pression atmosphérique	De 200 hPa à 1060 hPa		

*1 L'assistance d'EIZO prendra fin en même temps que l'assistance du fournisseur du système d'exploitation.

5-2. Résolution compatible

Le moniteur prend en charge les résolutions suivantes.

● Entrée analogique (D-Sub)

Résolution	Fréquence de balayage vertical
640 × 480	De 60 Hz à 75 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	De 56 Hz à 75 Hz
1024 × 768	De 60 Hz à 75 Hz
1280 × 720	60 Hz
1280 × 960	60 Hz
1280 × 1024	De 60 Hz à 75 Hz
1680 × 1050	60 Hz
1920 × 1080 ^{*1}	60 Hz

*1 Résolution recommandée

● Entrée de signal numérique (DisplayPort / DVI-D)

Résolution	Fréquence de balayage vertical	DisplayPort	DVI-D
640 × 480	60 Hz	√	√
720 × 400	70 Hz	√	√
720 × 480	60 Hz	√	-
800 × 600	60 Hz	√	√
1024 × 768	60 Hz	√	√
1280 × 720	60 Hz	√	√
1280 × 960	60 Hz	√	√
1280 × 1024	60 Hz	√	√
1680 × 1050	60 Hz	√	√
1920 × 1080 ^{*1}	60 Hz	√	√

*1 Résolution recommandée

5-3. Accessoires en option

Pour obtenir les toutes dernières informations relatives aux accessoires optionnels et à la carte vidéo compatible, reportez-vous à notre site web. <http://www.eizoglobal.com>

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: EN60601-1-2:2015 groupe 1 Classe B
- Classification du matériel médical (UE) : Classe I
- Mode de fonctionnement : continu
- Classe IP : IPX0

Déclaration de conformité à la FCC

For U.S.A., Canada 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 MS236WT

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.

Informations sur la CEM

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

Environnements d'utilisation prévue

Les appareils de la gamme RadiForce sont destinés à être utilisés dans des établissements 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 hautes fréquences 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 les 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.

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.

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 supérieure de toute partie de l'appareil, y compris les câbles des appareils 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 IEC/EN60601-1-2.

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/EN55011	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/EN55011	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 IEC/EN61000-3-2	Classe D	
Variations de tension / émissions de scintillement IEC/EN61000-3-3	Conforme	

Immunité électromagnétique

La gamme RadiForce a été testée aux niveaux de conformité suivants selon les exigences des tests relatifs aux environnements d'établissements de santé professionnels spécifiés dans la norme IEC/EN60601-1-2.

Les clients et les utilisateurs de la gamme RadiForce doivent s'assurer que la gamme RadiForce est utilisée dans les environnements suivants :

Test d'immunité	Niveau de test pour les environnements d'établissements de santé professionnels	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – instructions
Décharge électrostatique (DES) IEC/EN61000-4-2	±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 %.
Coupures/décharges électriques de courte durée IEC/EN61000-4-4	±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.
Surtension IEC/EN61000-4-5	±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 IEC/EN61000-4-11	0 % U_T (100 % creux dans U_T) 0,5 cycle et 1 cycle 70 % U_T (30 % creux dans U_T) 25 cycles 0 % U_T (100 % creux dans U_T) 5 sec	0 % U_T (100 % creux dans U_T) 0,5 cycle et 1 cycle 70 % U_T (30 % creux dans U_T) 25 cycles 0 % U_T (100 % creux dans U_T) 5 sec	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 IEC/EN61000-4-8	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 suivants selon les exigences des tests relatifs aux environnements d'établissements de santé professionnels spécifiés dans la norme IEC/EN60601-1-2. Les clients et les utilisateurs de la gamme RadiForce doivent s'assurer que la gamme RadiForce est utilisée dans les environnements suivants :			
Test d'immunité	Niveau de test pour les environnements d'établissements de santé professionnels	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – instructions
Perturbations conduites, induites par champs RF IEC/EN61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms Bandes ISM entre 150 kHz et 80 MHz	3 Vrms 6 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 IEC/EN61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,7 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$, 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 ^{a)} , doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque bande de fréquences ^{b)} . 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.		
Remarque 4	Les bandes ISM 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.		
^{a)}	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.		
^{b)}	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 entre les équipements de communication RF portables ou mobiles (transmetteurs) et les appareils de la gamme RadiForce.

L'immunité avec les champs de proximité provenant des équipements de communication RF sans fil suivants a été confirmée :

Fréquence de test (MHz)	Bande ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{b)}	Puissance maximale (W)	Distance de séparation minimale (m)	Niveau de test IEC/EN60601 (V/m)	Niveau de conformité (V/m)
385	de 380 à 390	TETRA 400	Modulation par impulsions ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	de 430 à 470	GMRS 460, FRS 460	FM Écart de ± 5 kHz Sinus 1 kHz	2	0,3	28	28
710 745 780	de 704 à 787	Bandes LTE 13, 17	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
810 870 930	de 800 à 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, Bande LTE 5	Modulation par impulsions ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28	28
1720 1845 1970	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	2	0,3	28	28
2450	de 2400 à 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Bande LTE 7	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
5240 5500 5785	de 5100 à 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation par impulsions ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9

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

b) Les fréquences porteuses sont modulées à l'aide un signal carré avec rapport cyclique de 50 %.

Les appareils de la gamme RadiForce sont conçus pour les environnements électromagnétiques dont les perturbations RF émises sont contrôlées. 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)		
	de 150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de 80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de 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	Il est possible que ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Câble		Longueur
Câble de signal :	PP300	3 m
Câble de signal :	DD300	3 m
Câble de signal :	MD-C87	1,8 m
Câble USB :	UU300	3 m
Câble audio :	Blindé	2,1 m
Câble des écouteurs :	Blindé	3 m
Cordon d'alimentation (avec mise à la terre)		3 m



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

Copyright © 2017 - 2022 EIZO Corporation. All rights reserved.



00N0N025F1
IFU-MS236WT-6

6th Edition - June 28th, 2022 Printed in Japan.