

تعليمات الاستخدام

RadiForce® RX270

شاشة LCD ملونة

يرجى التأكد من قراءة تعليمات الاستخدام ودليل التركيب قبل الاستخدام.

- راجع دليل التركيب للحصول على إعدادات وتعديلات الشاشة.
 يمكن العثور على أحدث المعلومات عن المنتج بما في ذلك تعليمات الاستخدام على الموقع الإلكتروني. www.eizoglobal.com

الرموز

يُستخدم هذا الدليل والمنتج رموز السلامة الموضحة أدناه. حيث توضح هذه الرموز معلومات مهمة للغاية. يُرجى قراءتها بعناية.

قد يؤدي عدم الالنزام بالمعلومات الواردة في أي تحذير إلى حدوث إصابة خطيرة ويمكن أن تشكل تهديدًا على حياتك. حياتك.	<u>^</u> تحذیر
قد يؤدي عدم الالتزام بالمعلومات الواردة في أي تنبيه إلى حدوث إصابة متوسطة الخطورة و/أو يمكن أن تؤدي إلى تلف الممتلكات أو المنتج.	تنبيه
يشير إلى تحذير أو تنبيه. على سبيل المثال، ﴿ كُمُ يشير إلى خطر "صدمة كهربائية".	\triangle
يشير إلى إجراء محظور. على سبيل المثال، كل يعني "لا تقم بالفك".	\Diamond

تم ضبط هذا المنتج تحديدًا للاستخدام في المنطقة التي تم شحنه منها في الأصل. إذا تم تشغيله خارج هذه المنطقة، فقد لا يتم تشغيل المنتج كما هو موضح حسب المواصفات.

لا تجوز إعادة إصدار أي جزء من هذا الدليل أو تخزينه على نظام استرجاع أو نقله في أي صورة أو بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو أي طريقة أخرى دون الحصول على إذن كتابي مسبق من شركة EIZO. لا تتحمل شركة EIZO أي التزام بإضفاء صفة السرية على أي مواد أو معلومات مسلّمة لها قبيل إجراء الترتيبات اللازمة عقب تسلم شركة EIZO لتلك المعلومات ذات الصلة. على الرغم من أنه بُذل أقصى مجهود للتأكد من تقديم هذا الدليل لأحدث المعلومات، يُرجى ملاحظة أن مواصفات منتج EIZO عرضة للتغيير دون إشعار.

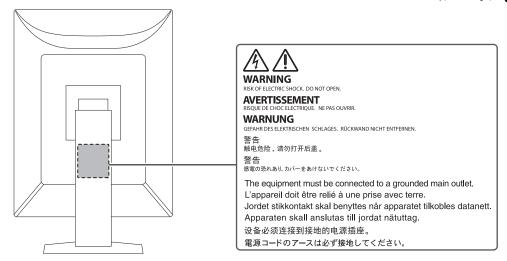
الاحتياطات

مهم

تم ضبط هذا المنتج تحديدًا للاستخدام في المنطقة التي تم شحنه منها في الأصل. إذا تم تشغيله خارج هذه المنطقة، فقد لا يتم تشغيل المنتج كما هو موضح حسب المواصفات.

بالنسبة للسلامة الشخصية والصيانة الصحيحة، يرجى قراءة قسم "PRECAUTIONS" (احتياطات) بعناية وعبارات التنبيه على الشاشة.

موقع عبارات التنبيه



الرموز الموجودة في الوحدة

يشير هذا الرمز إلى	الرمز
مفتاح الطاقة الرئيسي: اضغط لإيقاف تشغيل مصدر الطاقة الرئيسي الخاص بالشاشة.	0
مفتاح الطاقة الرئيسي: اضغط لتشغيل مصدر الطاقة الرئيسي الخاص بالشاشة.	
زر التشغيل: اضغط لتشغيل مصدر الطاقة الخاص بالشاشة أو إيقافه.	Ф
التيار المتردد	~
التنبيه لوجود خطر التعرض لصدمة كهربية	A
تنبيه	\triangle
علامة نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية: يجب التخلص من المنتج بمفرده، قد يُعاد تصنيع المواد الخام.	
علامة CE: علامة مطابقة الاتحاد الأوربي طبقًا لأحكام توجيه المجلس ولائحة (الاتحاد الأوربي) أو أيًا منهما.	CE
المُصنّع	•••
تاريخ التصنيع	
تنبيه: يحظر القانون الفيدر الي (الولايات المتحدة الأمريكية) بيع هذا الجهاز من قبل المتخصص الطبي المرخص بالرعاية الصحية أو بناءً على طلب منه.	RXonly

يشير هذا الرمز إلى	الرمز
الجهاز الطبي في الاتحاد الأوروبي	EU Medical Device
المستورد في الاتحاد الأوروبي	EU Importer
علامة تشير إلى الامتثال للوائح المملكة المتحدة	UK CA
الشخص المسؤول في المملكة المتحدة	UK Responsible Person
الممثل المعتمد في سويسر ا	CH REP
الممثل المعتمد في الاتحاد الأوروبي	EC REP

تحذير

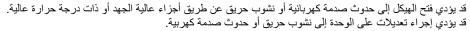
ا/ تحذير

إذا انبعث من الوحدة دخان، أو روائح تشبه رائحة شيء يحترق، أو صدر عنها أصوات غريبة مزعجة، فقم بفصل كافة توصيلات الطاقة في الحال واتصل بمندوب EIZO لطلب النصح منه.

قد تتسبب محاولة استخدام الوحدة المتعطلة في نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربية أو إلحاق تلف بالجهاز.

﴿ محنير

لا تقم بتفكيك أو تعديل الوحدة.





ارجع إلى موظف الصيانة المؤهل للقيام بكافة عمليات الصيانة.

لا تقم بمحاولة صيانة هذا المنتج بنفسك فإن فتح أو إزالة الأغطية قد يؤدي إلى نشوب حريق، أو حدوث صدمة كهربائية أو تلف الجهاز



يُنصح بإبعاد الأشياء الغريبة أو السوائل عن الوحدة.

قد يؤدي سقوط الأجزاء المعدنية أو المواد القابلة للاشتعال أو السوائل على الهيكل إلى خطر نشوب حريق أو صدمة كهربائية أو تلف بالمعدات.

في حالة وقوع أي شيء/انسكاب أي سائل داخل الهيكل، قم بفصل قابس الوحدة في الحال. اطلب من مهندس الصيانة المؤهل فحص الوحدة قبل استخدامها مرة أخرى.



ضع الوحدة في مكان صلب ومستقر.

قد تسقط الوحدة التي تم وضعها على سطح غير ملائم وقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابة.

في حالة سقوط الوحدة، قم بفصل الطاقة في الحال واتصل بمندوب EIZO المحلى لطلب النصح منه. لا تقم بالاستمر ار في استخدام وحدة تالفة. قد يؤدي استخدام وحدة تالفة إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.



استخدم الوحدة في المكان الملائم.

وإلا، فقد ينتج عن ذلك نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو تلف الجهاز.

- لا تقم بوضع الوحدة في الأماكن المفتوحة.
- لا تقم بوضع الوحدة في أي من وسائل النقل (السفن والطائرات والقطارات والحافلات وما شابه).
 - لا تقم بوضع الوحدة في بيئات متربة أو رطبة.
- لا تقم بوضعها في أماكن يحتمل أن تتعرض فيه الشاشة للبلل بالماء (الحمامات والمطابخ وما شابه.)
 - لا تعمد إلى وضع الوحدة في أماكن تكون فيها الشاشة عرضة للبخار بشكلٍ مباشر.
 - لا تقم بوضعها بالقرب من أجهزة توليد الحرارة أو أجهزة ضبط الرطوبة.
 - لا تقم بوضعها في مواقع يتعرض فيها المنتج لضوء الشمس المباشر.
- لا تعمد إلى وضعها في بيئات تحتوي على غاز قابل للاشتعال. • تجنب وضعه في بيئات تحتوي على غازات مسببة للتآكل (مثل غاز ثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين وثاني
- أكسيد النيتروجين والكلور والأمونيا والأوزون). • تجنب وضعه في بيئات تحتوي على أتربة ومركبات تساعد على التآكل في الهواء (مثل كلوريد الصوديوم والكبريت) والمعادن الموصلة وغيرها من المركبات الأخرى.





∕ا∕ے تحذیر

احتفظ بأكياس التعبئة البلاستيكية بعيدًا عن الأطفال الرضع والأطفال.

قد تسبب أكياس التعبئة البلاستيكية خطر الاختناق.

€ تحذير

استخدم سلك الطاقة المرفق وقم بالتوصيل وفقًا لمعيار مأخذ التيار في دولتك.

تأكد من الاستخدام ضمن حدود الجهد الكهربي المقدر لسلك الطاقة. وإلا، فقد ينتج عن ذلك نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية. مصدر إمداد الطاقة: تيار متردد 100-240 فولت 50/60 هرتز



لفصل سلك الطاقة، قم بنزع القابس بثبات واسحبه.

قد يؤدي الربط على السلك إلى تلفه مما يؤدي إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.











يجب توصيل الجهاز بمأخذ تيار أساسى مؤرض.

قد يتسبب الفشل في القيام بهذا في نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربية.





استخدم الجهد الصحيح.

- الوحدة مصممة للاستخدام مع الجهد المحدد فقط. قد يتسبب الاتصال بجهد كهربي آخر غير المحدد في "تعليمات الاستخدام" هذه إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو تلف الجهاز.
 - مصدر إمداد الطاقة: تيار متردد 100-240 فولت 50/60 هرتز
 - لا تقم بالتحميل الزائد على الدائرة الكهربية الخاصة بك، لأن هذا من الممكن أن يؤدي إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربية.



قم بالتعامل مع سلك الطاقة بعناية.

لا تضع أشياء ثقيلة على سلك الطاقة أو تقم بسحبه أو ربطه. قد يؤدي استخدام سلك طاقة تالف إلى نشوب حريق أو حدوث





لا ينبغى على المشغل ملامسة المريض أثناء لمسه للمنتج.

هذا المنتج غير مصمم ليتم لمسه بواسطة المرضى.





لا تقم أبدًا بلمس القابس أو سلك الطاقة في حالة وجود رعد.

فإن لمسهم قد يؤدي إلى صدمة كهربائية.



⚠ تحذير

عند إرفاق ركيزة ذراع، يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم لركيزة الذراع وقم بتركيب الوحدة بأمان.

وإلا فقد تنفصل الوحدة مما يسبب وقوع إصابات و/أو تلف الأجهزة.

وقبل التركيب، تأكد من أن المكتب أو الجدار أو أي سطح خاص بالتركيب يتمتع بقوة ميكانيكية كافية.

في حالة سقوط الوحدة، قم بفصل الطاقة في الحال واتصل بمندوب EIZO المحلي لطلب النصح منه. لا تقم بالاستمرار في استخدام وحدة تالفة. قد يؤدي استخدام وحدة تالفة إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية. عند إعادة ربط ركيزة الإمالة، يرجى استخدام نفس المسامير وإحكامها بأمان.



لا تقم بلمس لوحة LCD التالفة مباشرة بأيد عارية.

إذا تعرض أي جزء من جلدك للملامسة بشكل مباشر مع اللوحة، اغسله بالكامل.

إذا دخلت مادة الكريستال السائل داخل عينيك أو فمك، اشطفه على الفور بكمية وافرة من الماء واطلب العناية الطبية. وإلا فسوف يؤدي ذلك إلى حدوث رد فعل سمّي.



وللتثبيت في أماكن مرتفعة، اطلب المساعدة من فنّي.

عند تركيب الشاشة في مكان مرتفع، فهناك خطر سقوط المنتج أو أي جزء منه مما قد يسبب في حدوث إصابة. اطلب المساعدة منا أو من فني متخصص في أعمال التركيب عند تركيب الشاشة، بما في ذلك فحص المنتج للكشف عن أي ضرر أو تشوهات قبل وبعد تركيب الشاشة.

تنىيە



تحقق من حالة التشغيل قبل الاستخدام.

ابدأ في الاستخدام بعد التأكد من عدم وجود مشكلات في الصور المعروضة.

عند استخدام وحدات متعددة، ابدأ في الاستخدام بعد التأكد من عرض الصور بشكلٍ مناسب.



أحكم تثبيت الكابلات / الأسلاك التي تحتوي على ميزة التثبيت.

إذا لم يتم تثبيت الكابلات / الأسلاك بإحكام، فقد تنفصل، وبالتالي قد تنقطع الصور وتتوقف عملياتك.



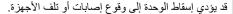
قم بفصل الكابلات ثم انزع الملحقات عند تحريك الوحدة.

وإلا، فقد تنفصل الكابلات أو الملحقات بنفسها عند تحريك الوحدة، مما يؤدي إلى وقوع إصابة.



قم بحمل الوحدة أو وضعها وفقًا للطرق المحددة الصحيحة.

- عند تحريك المنتج، أمسك بالجزء السفلي من الشاشة بإحكام.
- تعتبر الشاشات بمقاس 30 بوصة وأكثر ثقيلة الوزن. عند فك تغليف الشاشة و/أو حملها، تأكد من وجود شخصين على
 الأقل عند القيام بذلك.
 - إذا كان طراز جهازك مزودًا بمقبض على الجزء الخلفي للشاشة، فاقبض على الجزء السفلي ومقبض الشاشة وأمسك بهما بإحكام.









احرص جيدًا على أن لا تنحشر يديك.

إذا قمت فجأة باستخدام قوة على الشاشة لضبط ارتفاعها أو زاويتها، فقد يؤدي ذلك إلى انحشار يديك وإصابتها.



لا تقم بسد فتحات التهوية الموجودة في الهيكل.

- لا تقم بوضع أى أشياء على فتحات التهوية.
- لا تعمد إلى تركيب الوحدة في مكان سيء التهوية أو في حيز غير ملائم.
 - لا تقم باستخدام الوحدة وهي مائلة أو تقلبها رأسًا على عقب.

يعمل سد فتحات التهوية على منع تدفق الهواء بشكل مناسب وقد يتسبب في نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربية أو إلحاق التلف بالجهاز.



ٍ تنبیه

لا تقم بلمس قابس التيار ويديك مبتلة.

فإن لمسهم قد يؤدي إلى صدمة كهربائية.





∕ تنبیه

لا تقم بوضع أي أشياء حول قابس التيار.

إن هذا لتسهيل فصل قابس التيار في حال وجود مشكلة ما لتجنب نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.



ٍ نبیه

قم بتنظيف المنطقة حول قابس الطاقة وفتحة تهوية الشاشة من أن إلى آخر.

قد يؤدي وجود الغبار أو الماء أو الزيت على هذه المنطقة إلى نشوب حريق.



قم بفصل الوحدة قبل تنظيفها.

قد يؤدي تنظيف الوحدة عندما تكون متصلة بمأخذ الطاقة إلى حدوث صدمة كهربية.



إذا كنت تنوي ترك الوحدة بدون استخدام لفترة طويلة، فقم بفصل قابس التيار من مقبس الحانط بعد إيقاف تشغيل مفتاح الطاقة لضمان السلامة وحفظ الطاقة.



تخلص من هذا المنتج وفقًا لقوانين المنطقة أو بلد الإقامة.



للمستخدمين الذين يسكنون في المنطقة الاقتصادية الأوروبية وسويسرا:

في حال وقوع أي حدث خطير بسبب الجهاز، يجب إبلاغ المُصنع به وسلطات الدولة العضو المختصة التي يعيش فيها مستخدم الجهاز أو المريض.

إشعار لشاشة العرض هذه

مؤشرات للاستخدام

تم تصميم هذا المنتج لاستخدامه عرض الصور الإشعاعية للمراجعة والتحليل والتشخيص من خلال متخصصين طبيين مدربين. تستخدم شاشة العرض هذه لأغراض التصوير الإشعاعي للثدي.

إشىعار

- قد لا يتم تغطية هذا المنتج من خلال الضمان للاستخدامات غير الموضحة في هذا الدليل.
- إن المواصفات المذكورة في هذا الدليل لا تنطبق إلا عند استخدام أسلاك الطاقة المزود بها المنتج وكابلات الإشارات التي تحددها شركة
 EIZO.
 - لا تستخدم إلا الملحقات الخاصة بمنتجات شركة EIZO المحددة من قِبل EIZO مع هذا المنتج.

احتياطات الاستخدام

- قد تتشوه القطع (مثل لوحة LCD والمروحة) مع الاستخدام على المدى الطويل. تحقق من عملها بشكل طبيعي على نحوٍ دوري.
- عندما يتم تغيير صورة الشاشة بعد عرض نفس الصورة لفترة ممتدة من الزمن، فقد تظل صورة التلويَّة. استخدم شاشة التوقف
 أو وظيفة توفير الطاقة لتجنب عرض نفس الصورة لفترات ممتدة من الزمن. وقد تظهر صورة التلويَّة، حتى بعد مرور فترة
 زمنية قصيرة، بناءً على الصورة المعروضة. لإزالة مثل هذه الظاهرة، قم بتغيير الصورة أو أبق الطاقة قيد الإيقاف لعدة
 ساعات
 - يستغرق الأمر عدة دقائق حتى يستقر عرض شاشة العرض. قبل استخدام الشاشة، يرجى الانتظار بضع دقائق أو أكثر بعد تشغيل طاقة شاشة العرض أو تنشيط شاشة العرض من وضع توفير الطاقة.
- إذا استمرت الشاشة في العرض بشكل متواصل لفترة طويلة من الوقت، فقد تظهر بقع أو حروق. لإطالة عمر الشاشة، نوصي بإغلاق شاشة العرض من أن لأخر.
- عمر الضوء الخلفي للوحة LCD ثابت. اعتمادًا على نمط الاستخدام، كالاستخدام لفترات طويلة مستمرة، فقد يُستهلك عمر الإضاءة الخلفية في وقت أقل، الأمر الذي يتطلب الاستبدال. عندما تصبح الشاشة مظلمة أو تبدأ في الوميض، يرجى الاتصال بمندوب EIZO المحلى الخاص بك.
- قد يوجد بالشاشة عدد من وحدات البيكسل المشوهة أو عدد صغير من النقط المضيئة على الشاشة. يرجع ذلك إلى الخصائص الخاصة بلوحة LCD ذاتها، وليس عطل بالمنتج.
- لا تضغط على سطح لوحة (LCD) أو حافة الإطار بقوة، لأن ذلك قد يتسبب في أعطال في العرض، على سبيل المثال أنماط موير، وغير ذلك. في حالة استمرار الضغط على لوحة (LCD) بشكل مستمر، فقد يؤدي ذلك إلى تدهور الكريستال السائل أو تلف لوحة (LCD). (في حالة بقاء علامات الضغط على لوحة LCD، اترك شاشة العرض مع شاشة بيضاء أو سوداء. قد تختفي الأعراض.)
 - لا تقم بخدش لوحة LCD أو بالضغط عليها باستخدام أشياء حادة، لأن ذلك قد يتسبب في تلفها. لا تحاول التنظيف باستخدام الأنسجة لأن ذلك قد يؤدي إلى خدش باللوحة.
 - لانقم لمس مستشعر المعايرة المدمج (المستشعر الأمامي المتكامل). فقد يؤدي ذلك إلى تقليل دقة القياس أو التسبب في تلف الجهاز.
- تبعًا للبيئة، قد تختلف القيمة التي تم قياسها بواسطة مستشعر الإضاءة المدمج عن القيمة المعروضة على عداد الإضاءة الفريد من نوعه.
- قد يحدث تكاثف لقطرات الندى على سطح هذا المنتج أو داخله عندما يتم إحضاره إلى غرفة باردة، أو عندما ترتفع درجة الحرارة فجأة، أو عند نقله من غرفة باردة إلى أخرى دافئة. في هذه الحالة، لا تقم بتشغيل المنتج. بدلاً من ذلك، انتظر حتى يختفي تكاثف قطرات الندى، وإلا فقد يتسبب ذلك في تلف المنتج.

لاستخدام الشاشة لفترة طويلة

التحكم في الجودة

• تتأثر جودة العرض على الشاشات بمستوى جودة إشارات الدخل ومدى تدهور حالة المنتج. قم بإجراء الفحوص البصرية والاختبارات الدورية المنتظمة (بما في ذلك فحص تدرج الرمادي) حتى تتوافق مع المعايير الطبية/التوجيهات الإرشادية تبعًا

- لطريقة استخدامك، وقم بإجراء المعايرة حسب الضرورة. يتيح لك استخدام مجموعة برامج التحكم في الجودة لشاشة RadiCS القيام بتنفيذ عملية التحكم بالجودة بمستوى عالِ بحيث يلبي المعايير الطبية / التوجيهات الإرشادية.
- يستغرق الأمر حوالي 15 دقيقة (تحت ظروف القياس لدينا) حتى يستقر عرض شاشة العرض. يرجى الانتظار 15 دقيقة أو أكثر بعد تشغيل طاقةً شاشة العرض أو بعد تنشيط شاشة العرض من وضع توفير الطاقة، قبل إجراء اختبارات متنوعة للتحكم في الجودة، أو المعايرة، أو ضبط الشاشة لشاشة العرض.
- نوصي بأن يتم ضبط شاشات العرض إلى المستوى الموصى به أو أقل لتقليل التغييرات في اللمعان بواسطة الاستخدام طويل المدى والحفاظ على سطوع ثابت.
- لضبط نتائج القياس لمستشعر المعايرة المتكامل (المستشعر الأمامي المتكامل) على تلك الخاصة بمستشعر EIZO الخارجي (مستشعر ُUX2) والذي يُباع على حدة، قم بتنفيذ التصحيح بين المُستشعر الأمامي المتكامل والمستشعر الخارجي باستخدام RadiCS / RadiCS LE. يتبح لك التصحيح الدوري الحفاظ على نتيجة القياس للمستشعر الأمامي المتكامل عند مستوى يكافئ ذلك الخاص بالمستشعر الخارجي.

اشعار

• قد تتغير حالة عرض الشاشة بشكل غير متوقع بسبب حدوث خطأ في التشغيل أو تغيير غير متوقع في الإعدادات. يُوصى باستخدام الشاشة مع مفاتيح التشغيل بعد ضبط شاشة العرض. للحصول على تفاصيل حول كيفية الاستخدام، راجع دليل التركيب (على CD-ROM).

التنظيف

- يوصى بالتنظيف من أن لأخر للحفاظ على مظهر المنتج جديد ولإطالة عمر التشغيل الخاص به.
- يمكن إزالة البقع من على المنتج عبر ترطيب قطعة قماش ناعمة بالماء، أو باستخدام منظف الشاشة الخاصة بنا والمسح

اشعار

- لا تجعل السوائل تلامس المنتج مباشرةً. وإذا حدث ذلك، فقم بمسحها على الفور.
 - لا تسمح للسوائل بالدخول في الفتحات أو إلى داخل المنتج.
- عند استخدام المواد الكيميائية للتنظيف أو التطهير، فقد تتسبب المواد الكيميائية مثل الكحول أو المطهرات في اختلاف اللمعان أو فقدانه وتغير لون المنتج، وتردي جودة الصورة. لا تستخدم المواد الكيميائية بشكل متكرر.
 - تجنب تمامًا استخدام أي مخفف طلاء، أو بنزين، أو شمع، أو منظف كاشط، فقد يؤدي ذلك إلى تلف المنتج.
- لمزيد من المعلومات عن التنظيف والتطهير، يُرجى الرجوع إلى الموقع الإلكتروني الخاص بنا.
 طريقة الفحص: قم بالدخول إلى موقع www.eizoglobal.com واكتب كلمة "disinfect" في مربع البحث على الموقع للبحث عن

التطهير بالمواد الكيميائية

• عند تطهير المنتجات، نوصي باستخدام المواد الكيميائية التي اختبرناها (انظر الجدول أدناه). لاحظ أن استخدام هذه المواد الكيميائية لا يضمن عدم تلف هذه المنتجات أو تضررها.

مثال على المنتج	نوع المادة الكيميائية	الفئة
الإيثانول	الفرك بمادة الإيثانول (الكحول الإيثيلي)	كحولي
الإيزوبروبانول الكحولي (IPA)	الإيزوبروبانول	كحولي
Purelox	هيبوكلوريت الصوديوم	الكلورين
محلول هيبيتان	الكلور هيكسيدين جلوكونات	البيغوانيد
Welpas	كلوريد البنزالكونيوم	كحولي
Sterihyde	Glutaral	تبعًا للألدهيد
Cidex Plus28	Glutaral	تبعًا للألدهيد

لاستخدام شاشة العرض بشكل مريح

- قد تؤثر الظلمة أو السطوع الشديد على عينيك. قم بضبط سطوع الشاشة وفقًا للظروف البيئية.
 - بدء تشغيل الشاشة لفترة طويلة يرهق عينيك. استرح لمدة 10 دقائق كل ساعة.
 - انظر إلى الشاشة من على بُعد مناسب ومن زاوية مناسبة.

تحذيرات الأمن السيبراني ومسؤولياته

- يجب أن يكون تحديث البرنامج الثابت عن طريق شركة EIZO أو موزعها.
- إذا أوصت شركة EIZO أو أحد موزعيها بضرورة تحديث البرنامج الثابت، فقم بتحديثه على الفور.

المحتويات

3	طات	الاحتياه	
3	مهم		
3	موقع عبارات التنبيه		
3	الرموز الموجودة في الوحدة		
5	تحذير		
8	تتبيه		
10	نشاشة العرض هذه	إشعار ا	
10	مؤشرات للاستخدام		
10	احتياطات الاستخدام		
10	لاستخدام الشاشة لفترة طويلة		
10	التحكم في الجودة		
11	التنظيف		
12	التطهير بالمواد الكيميانية		
12	لاستخدام شاشة العرض بشكل مريح.		
12	تحذيرات الأمن السييراني ومسؤولياته.		
15		مقدمة	1
15		1.1	
15			
15	1.1.2 توصيل الأسلاك البسيط		
16	1.1.3 التحكم في الجودة		
16	1.1.4 مزود بمنفذ USB من النوع ®C (يُشار إليه فيما بعد USB-C®) وظيفة الشحن السريع		
16	1.1.5 تصميم موفر للمساحة		
17	1.1.6 تشغيل الشاشة من الماوس ولوحة المفاتيح		
18	محتويات العبوة	1.2	
18	EIZO LCD Utility Disk 1.2.1		
18			
19	1.2.3 لاستخدام RadiCS LE		
20	مفاتيح التحكم والوظائف	1.3	
20	1.3.1 الجزء الأمامي		
21	1.3.2 الجزء الخلفي		
22	، / التوصيل	التركيب	2
22	قبل التركيب	2.1	
22	2.1.1 شروط التركيب		
22	كابلات الاتصال	2.2	
24	تشغيل مصدر الطاقة	2.3	
25	ضبط ارتفاع الشاشة وزاويتها	2.4	
26	عدم وجود صورة	مشكلة	3
28	·	المواص	

28	إصفات	قائمة المو	4.1
28	النوع	4.1.1	
28	لوحة LCD	4.1.2	
28	إشارات الفيديو	4.1.3	
29	USB	4.1.4	
29	الطاقة	4.1.5	
29	المواصفات المادية	4.1.6	
29	منطلبات التشغيل البيئية.	4.1.7	
30	شروط النقل / التخزين	4.1.8	
30	لدقة المتوافقة	معدلات ا	4.2
30		الملحقات	4.3
31			الملحق
31	الطبية		
31	تصنيف المنتج	J	
32	EMC	ه حام مرات	
-		معلومت	
32	بيئات الاستخدام المقصودة		
22	الأوص إفي الفزرية		

1 مقدمة

شكرًا لك كثيرًا الختيارك شاشة عرض LCD لصورة ملونة من EIZO.

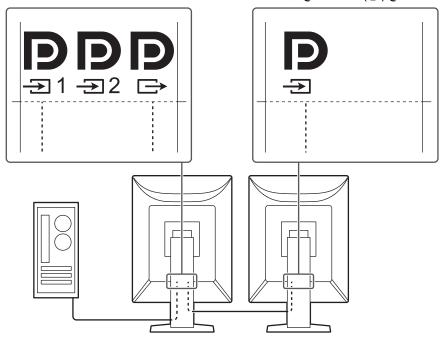
1.1 المميزات

1.1.1 شاشة ألوان وأحادية اللون هجين

عند تمكين وظيفة Hybrid Gamma PXL (جاما الهجينة PXL)، يقوم هذا المنتج تلقائيًا بالتمبيز بين الأجزاء الملونة والأجزاء أحادية اللون لنفس الصورة على مستوى البكسل ويعرضها على التوالي بتدرجات مثالية.

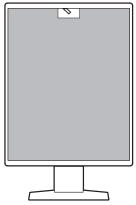
1.1.2 توصيل الأسلاك البسيط

بالإضافة إلى طرف توصيل الدخل الخاص في DisplayPortTM، تم توفير طرف توصيل الخرج أيضًا. من طرف توصيل الخرج ([])، يمكن إخراج الإشارة على شاشة مختلفة.



1.1.3 التحكم في الجودة

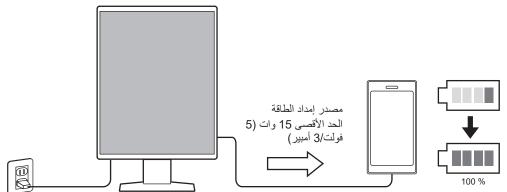
تحتوي هذه الشاشة على مستشعر المعايرة المدمج (المستشعر الأمامي المتكامل). يتيح هذا المستشعر للشاشة القيام بالمعايرة (المعايرة الذاتية) وفحص تدرج الرمادي بشكل مستقل.



- يتيح لك استخدام RadiCS LE المدمجة إجراء معايرة الشاشة وإدارة السجل.
- يتبح لك مجموعة برامج التحكم في الجودة لشاشة RadiCS القيام بتنفيذ عملية التحكم بالجودة بحيث يلبي المعايير الطبية/ التوجيهات الإرشادية.

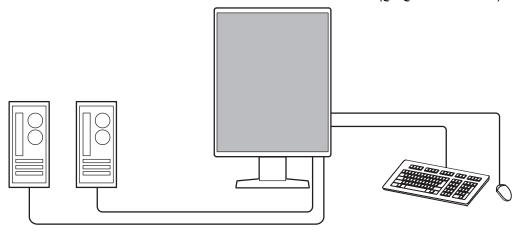
1.1.4 مزود بمنفذ USB من النوع ®C (يُشار إليه فيما بعد USB-C) وظيفة الشحن السريع

يتيح لك إعادة شحن هاتفك الذكي أو جهازك اللوحي خلال مدة زمنية قصيرة.



1.1.5 تصميم موفر للمساحة

تحتوي الشاشة على منفذين من منافذ USB الصاعدة. يمكنك تشغيل اثنين من أجهزة الكمبيوتر باستخدام مجموعة واحدة من أجهزة USB (الماوس، لوحة المفاتيح، إلخ).



إشىعار

• يوجد كابل USB واحد فقط مع كل منتج. عند الاتصال كما هو موضح أعلاه، يُرجى إعداد الرقم المطلوب بشكل منفصل.

1.1.6 تشغيل الشاشة من الماوس ولوحة المفاتيح

باستخدام برنامج التحكم في الجودة لشاشة العرض RadiCS/RadiCS LE، يمكنك إجراء عمليات التشغيل التالية الخاصة بالشاشة باستخدام الماوس ولوحة المفاتيح:

- تبديل أوضاع مفتاح CAL
 - تبديل إشارات الدخل
- وظيفة تعين وضع CAL Switch (مفتاح CAL) إلى جزء من الشاشة وعرض الصورة (التصويب والتركيز)
 - تبديل أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم أجهزة (Switch-and-Go) USB
 - الدخول في وضع توفير الطاقة (Backlight Saver)
- وهي ميزة تزيد من السطوع بشكل مؤقت للتحسين من رؤية الصور التشخيصية (Instant Backlight Booster) (معزز الإضاءة الخلفية اللحظي)

1.2 محتويات العبوة

يُرجى التأكد من توافر كافة العناصر التالية بالعبوة. في حالة عدم وجود أي عنصر أو وجوده تالفًا، يُرجى الاتصال بالوكيل أو موزع EIZO المحلي.

ملاحظة

- يوصى بتخزين الصندوق ومواد التغليف بحيث يمكن استخدامها من أجل تحريك أو نقل المنتج.
 - شاشة
 - سلك الطاقة



• كابل إشارة رقمى (DisplayPort - DisplayPort): PP300)



USB: UU300 كابل



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
 - تعليمات الاستخدام

EIZO LCD Utility Disk 1.2.1

تحتوي أسطوانة CD-ROM على العناصر التالية. ارجع إلى "Readme.txt" على القرص للقيام بإجراءات بدء تشغيل البرامج أو إجراءات مرجع الملف.

- ملف Readme.txt
- مجموعة برامج التحكم في جودة شاشة عرض RadiCS LE (لنظام Windows)
 - دليل المستخدم
 - دليل مستخدم هذه الشاشة
 - دلیل ترکیب الشاشة
 - RadiCS LE دلیل مستخدم
 - أبعاد الرسم التخطيطي

RadiCS LE 1.2.2

يتيج لك RadiCS LE القيام بتنفيذ التحكم بالجودة وعمليات تشغيل الشاشة التالية. للحصول على المزيد من المعلومات حول البرنامج أو إجراء الإعداد، راجع دليل المستخدم الخاص في RadiCS LE.

التحكم في الجودة

- تنفيذ المعايرة
- عرض نتائج الاختبار في قائمة وإنشاء تقرير الاختبار
- إعداد المعايرة الذاتية المستهدفة والجدول الزمني للتنفيذ

عمليات تشغيل الشاشة

- تبديل أوضاع مفتاح CAL
 - تبديل إشارات الدخل
- وظيفة تعين وضع CAL Switch (مفتاح CAL) إلى جزء من الشاشة وعرض الصورة (التصويب والتركيز)
 - تبديل أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم أجهزة (Switch-and-Go) USB
 - الدخول في وضع توفير الطاقة (Backlight Saver)
- وهي ميزة تزيد من السطوع بشكل مؤقت للتحسين من رؤية الصور التشخيصية (Instant Backlight Booster) (معزز الإضاءة الخلفية اللحظى)
- ميزة تقوم بضبط سطوع الشاشة تلقائياً لتتوافق مع مستوى الإضاءة المحيطة عند ضبط وضع النص (Auto Brightness) (التحكم التلقائي في مستوى السطوع)

شعار

• إن المواصفات الخاصة في RadiCS LE خاضعة للتغيير دون إشعار. إن الإصدار الأخير الخاص في RadiCS LE متوفر للتنزيل من موقع الويب الخاص بنا: (www.eizoglobal.com)

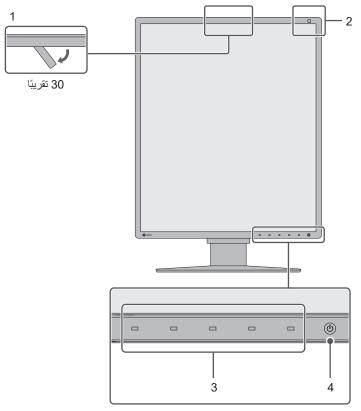
1.2.3 لاستخدام 1.2.3

للحصول على المعلومات عن كيفية تركيب واستخدام RadiCS LE، راجع دليل المستخدم الخاص في RadiCS LE (على CD-ROM).

عند استخدام RadiCS LE، قم بتوصيل الشاشة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك باستخدام كابل USB المرفق. للحصول على المزيد من المعلومات حول كيفية توصيل الشاشة، انظر 2.2 كابلات الاتصال [▶ 22].

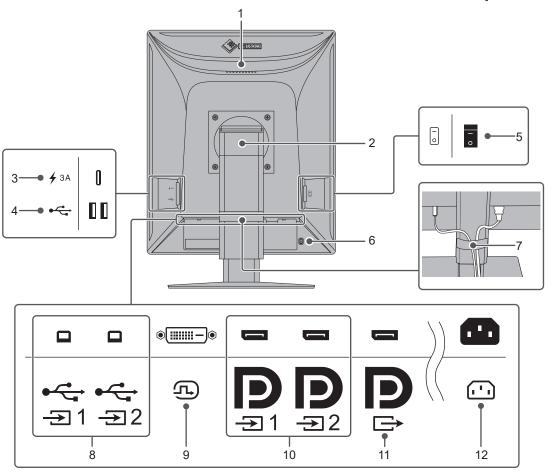
1.3 مفاتيح التحكم والوظائف

1.3.1 الجزء الأمامي



يستخدم هذا المستشعر للقيام بالمعايرة وفحص تدرج الرمادي.	 المستشعر الأمامي المتكامل (قابل للحركة)
يقوم هذا المستشعر بقياس الإضاءة المحيطة. يتم القيام بقياس الإضاءة المحيطة باستخدام برامج التحكم في الجودة RadiCS/RadiCS LE.	2. مستشعر الإضاءة
تقوم بعرض دليل التشغيل. تقوم بضبط القوائم وفقًا لدليل التشغيل.	 مفاتيح التشغيل
يعمل على تشغيل مصدر الطاقة أو إيقافه.	4. مفتاح 🖰
يضيء مؤشر المفتاح عندما تقوم بتشغيل مصدر الطاقة. يختلف لون المؤشر تبعًا لحالة تشغيل الشاشة.	
أخضر: وضع التشغيل العادي، برتقالي: وضع توفير الطاقة، إيقاف: مصدر الطاقة الرئيسي / إيقاف الطاقة	

1.3.2 الجزء الخلفي



h. N h	1
يُستخدم هذا المقبض للنقل.	1. المقبض
تنبيه	
 أمسك الشاشة بقوة من المقبض والجزء السفلي أثناء حملها، ولا تضغم 	
تسقط الشاشة. لا تقم بالإمساك بجزء المستشعر الموجود في الجزء الأ	
لضبط ارتفاع وزاوية (الإمالة والتدوير والدوران) الشاشة.	2. ركيزة
يتيح لك هذا توصيل وإعادة شحن هاتفك الذكي أو جهازك اللوحي.	3. موصل USB من النوع C
تنبيه	(للشحن السريع فقط)
 لا يدعم إشارات الفيديو أو اتصال البيانات 	
قم بتوصيله إلى جهاز USB. لضبط توصيل السلسلة التعاقبية، قم بتوصيل	4. موصل USB من النوع A (منفذ
صاعد خاص بشاشة أخرى.	USB هابط)
يعمل على تشغيل مصدر الطاقة الرئيسي أو إيقافه.	 مفتاح الطاقة الرئيسي
: إيقاف تشغيل، : تشغيل	
يتوافق مع نظام أمان MicroSaver من إنتاج Kensington.	 فتحة قفل الأمان
يقوم بتثبيت كابلات الشاشة.	7. حامل الكيل
قم بتوصيل هذا المنفذ بجهاز الكمبيوتر عندما تقوم باستخدام البرنامج الذي يـ	 8. موصل USB من النوع B
USB أو عندما تقوم بتوصيل جهاز USB (جهاز طرفي يدعم USB) بمذ	(منفذ USB صاعد)
قم بتوصیله بجهاز کمبیوتر .	9. موصل DVI-D
	10. موصل دخل DisplayPort
لإعداد اتصال السلسلة التعاقبية، قم بتوصيل الكابل بموصل دخل layPort	11. موصل خرج DisplayPort
الأخرى.	
يوصل سلك الطاقة.	12. موصل التيار

2 التركيب / التوصيل

2.1 قبل التركيب

اقرأ الاحتياطات [◄ 3] واتبع التعليمات دائمًا.

إذا وضعت هذا المنتج على مكتب مطلي بالورنيش، فقد يلتصق اللون بأسفل القائم بسبب مكونات المطاط. تحقق من سطح المكتب قبل الاستخدام.

2.1.1 شروط التركيب

عند تركيب شاشة العرض في الحامل، تأكد من وجود مسافة كافية حول جوانب الشاشة وخلفها وأعلاها.

إشعار

• ضع شاشة العرض بحيث لا يكون هناك ضوء يتداخل مع الشاشة.

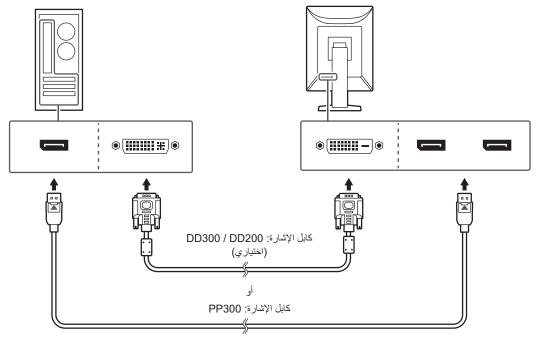
2.2 كابلات الاتصال

إشعار

- تأكد من إيقاف تشغيل كلٍ من الشاشة وجهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة.
- عند استبدال الشاشة الحالية بهذه الشاشة، راجع 4.2 معدلات الدقة المتوافقة [◄ 30] لتغيير إعدادات جهاز الكمبيوتر الخاصة بالدقة وتردد المسح العمودي إلى تلك الإعدادات المتاحة لهذه الشاشة قبل التوصيل بالكمبيوتر.

1. قم بتوصيل كابلات الإشارة.

تحقق من أشكال الموصلات، وقم بتوصيل الكابلات. بعد توصيل كابل DVI، قم بشد أدوات التثبيت لإحكام ربط الموصلات.



إشعار

- تتكون موصلات DisplayPort الخاصة بالشاشة من موصلات الدخل والخرج. عند توصيل الشاشة بكمبيوتر شخصي، قم بتوصيل الكابل بموصل الدخل.
- عند توصيل الشاشة بجهاز كمبيوتر، قم بتوصيل الكابل بموصل الدخل. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).

ملاحظة

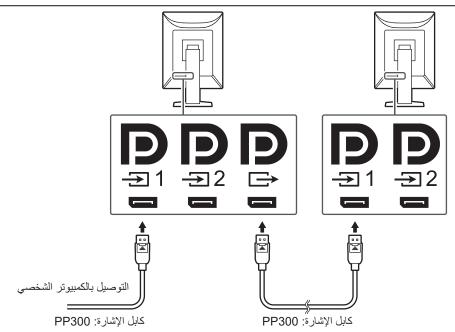
• إذا كان من الصعب إدخال الكابلات، فقم بضبط زاوية الشاشة.

عند توصيل شاشات عرض أخرى باستخدام اتصال السلسلة التعاقبية

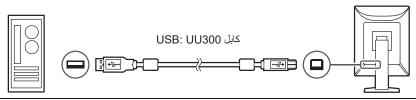
إن دخل الإشارة على 📮 هو خرج شاشة أخرى.

إشىعار

- قم بزيارة الموقع الإلكتروني الخاص في EIZO للحصول على معلومات حول الشاشات ولوحات الرسومات البيانية التي يمكن استخدامها لتوصيل السلسلة التعاقبية: (www.eizoglobal.com)
 - عند استخدام اتصال السلسلة التعاقبية، قم بتوصيل الكابل بموصل الدخل $\mathbf{D}_{\pm 1}$.
- لإعداد اتصال السلسلة التعاقبية، تحتاج إلى تحديد "DisplayPort 1" إلى "Version 1.2" في قائمة Administrator Settings "إعدادات المسؤول". للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).
 - انزع الغطاء 📮 قبل توصيل كابل الإشارة.



- قم بتوصيل سلك الطاقة بمأخذ النيار وموصل التيار بالشاشة.
 قم بإدخال سلك الطاقة بالكامل داخل الشاشة.
- قم بتوصيل كابل USB بمنفذ USB الصاعد الخاص بالشاشة وبمنفذ الكمبيوتر الشخصي الهابط على التوالي. يلزم توصيل الكابل عند استخدام RadiCS / RadiCS LE أو عند توصيل جهاز USB (جهاز طرفي متصل بـ USB) بالشاشة.

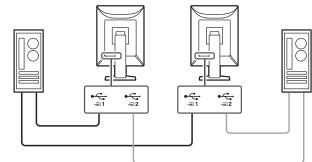


اشعار

- عند توصيل الشاشة بجهاز الكمبيوتر الذي تم تثبيت RadiCS / RadiCS LE عليه، قم بتوصيل الكابل على 🔁 .
 - قم بنزع الغطاء قبل الاستخدام يح.

ملاحظة

- يمكن القيام بالتبديل بين أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم أجهزة USB عن طريق توصيل اثنين من أجهزة الكمبيوتر بشاشتي عرض كما هو
 في الشكل التالي.
 - يوجد كابل USB 2.0 واحد فقط (UU300) مع المنتج. للتوصيل كما هو موضح في الشكل التالي، قم بإعداد العدد المطلوب من الكابلات بشكل منفصل.
- للحصول على التفاصيل حول كيفية تبديل أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم أجهزة USB، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على -CD (SB)).



2.3 تشغيل مصدر الطاقة

المس ل لتشغيل مصدر الطاقة الخاصة بالشاشة.
 يضيء مؤشر الشاشة الخاص بمفتاح الطاقة باللون الأخضر.
 إذا كان مؤشر الطاقة لا يضئ، فانظر 3 مشكلة عدم وجود صورة [26].

ملاحظة

- عند لمسك لأي من مفاتيح التشغيل باستثناء 🔱 مفتاح إيقاف تشغيل الشاشة 🔱 سيبدأ الوميض لتتمكن من معرفة مكان مفتاح الطاقة.
 - قم بتشغیل جهاز الکمبیوتر.
 تظهر صورة بالشاشة.

في حالة عدم ظهور أي صورة، انظر 3 مشكلة عدم وجود صورة [◄ 26] للحصول على نصائح إضافية.

إشعار

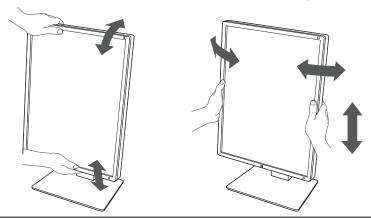
- عند الاتصال لأول مرة أو عند تغيير طريقة الاتصال، فقد تكون إعدادات العرض مثل الدقة أو نطاق العرض غير مناسبة. تحقق مما إذا تمت تهيئة إعدادات جهاز الكمبيوتر بطريقة صحيحية.
 - ولأغراض توفير الطاقة، يُوصى بإيقاف التشغيل من زر التشغيل. عند عدم استخدام الشاشة، يمكنك إيقاف تشغيل مصدر إمداد الطاقة الرئيسي أو فصل قابس التيار بحيث يتم قطع التيار بشكل كامل.

ملاحظة

- لكي يتم تحقيق أقصى قدر من المدى العمري للشاشة بواسطة منع تضاؤل السطوع وللحد من استهلاك الطاقة، يجب القيام بما يلي:
 - استخدم وظیفة توفیر الطاقة بجهاز الكمبیوتر أو الشاشة.
 - قم بإيقاف تشغيل الشاشة بعد استخدامها.

2.4 ضبط ارتفاع الشاشة وزاويتها

احمل الحواف العليا والسفلى أو اليمنى واليسرى للشاشة بكلتا يديك، واضبط ارتفاع الشاشة، ومن ثم قم بإمالتها وتدويرها حتى تصل إلى الوضع الأمثل لأداء المهام.



إشىعار

- بعد الانتهاء من الضبط، تأكد من توصيل الكابلات بشكلٍ صحيح.
- بعد ضبط الارتفاع والزاوية، قم بتمرير الكابلات عبر حامل الكابل.

3 مشكلة عدم وجود صورة

مؤشر مفتاح الطاقة لا يضئ.

- تحقق من توصيل سلك الطاقة بشكل صحيح.
 - قم بتشغيل مفتاح الطاقة الرئيسي.
 - اللمس (ل).
- أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.

مؤشر مفتاح الطاقة يضئ: أخضر

- زيادة "Brightness"، "Contrast"، أو "Gain" في قائمة الضبط. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).
 - أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.

مؤشر مفتاح الطاقة يضئ: برتقالي

- قم بتبديل إشارة الدخل. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).
 - قم بتحريك الماوس أو اضغط على أي مفتاح على لوحة المفاتيح.
 - تحقق من تشغيل جهاز الكمبيوتر.
- تحقق من توصيل كابل الإشارة بشكل صحيح. قم بالتوصيل بـ 📮 عند اختيار "DisplayPort 1"، و التوصيل بـ 📮 عند اختيار "DisplayPort 2" في إشارة الدخل. تم استخدام 📮 للخرج عند ضبط توصيل السلسلة التعاقبية.
 - أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.

المؤشر الخاص بمفتاح الطاقة يومض: برتقالي، أخضر

- أجر التوصيل عبر كابل الإشارة المحددة من قِبَل شركة EIZO. أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.
 - إذا تم توصيل كابل الإشارة إلى DisplayPort 1 (📮)، حاول التبديل إلى الإصدار DisplayPort. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).

تظهر رسالة "No Signal" (لا توجد إشارة) على الشاشة

مثال:

DisplayPort 1 No Signal

- قد تظهر الرسالة المبيئة في الأعلى، لأن بعض أجهزة الكمبيوتر لا تقوم بإخراج الإشارة بعد تشغيل الطاقة على الفور.
 - تحقق من تشغیل جهاز الکمبیوتر.
 - تحقق من توصيل كابل الإشارة بشكل صحيح. قم بتوصيل كابلات الإشارة بموصلات إشارة الدخل المناسبة لها.
 - قم بتبديل إشارة الدخل. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).
- إذا تم توصيل كابل الإشارة إلى DisplayPort 1 (◘)، حاول التبديل إلى الإصدار DisplayPort. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).
- تحقق من توصيل كابل الإشارة بشكل صحيح. هل تم توصيل كابل الإشارة في 📮 أو 🙎 لإدخال إشارة DisplayPort؟ تم استخدام 📮 للخرج عند ضبط توصيل السلسلة التعاقبية.
 - أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.

تظهر رسالة "Signal Error" (خطأ في الإشارة) على الشاشة

مثال:

DisplayPort 1 Signal Error

- تحقق مما إذا تمت تهيئة جهاز الكمبيوتر لموافقة متطلبات الدقة وتردد المسح العمودي الخاص بالشاشة (انظر 4.2 معدلات الدقة المتوافقة [◄ 30]).
 - أعد تشغيل الكمبيوتر.
- اختر الإعداد المناسب باستخدام الأدوات المساعدة الخاصة بلوحة الرسومات. ارجع إلى دليل مستخدم لوحة الرسومات لمزيد من التفاصيل.

4 المواصفات

4.1 قائمة المواصفات

4.1.1 النوع

مضاد للوهج	RX270
مضاد للانعكاس	RX270-AR

4.1.2 لوحة LCD

النوع	اللون (IPS)
إضاءة خلفية	LED
الحجم	21.3 بوصة (54.0 سم)
معدل الدقة	1200 نقطة × 1600 خط
حجم العرض (أفقي × رأسي)	324.0 مم × 432.0 مم
المسافة بين البكسلات	0.270 مم × 0.270 مم
	10 بت لون (DisplayPort): حتى 1.07 مليار لون (من لوحة ألوان بها ما يقرب من 543 مليار لون)
	8-بت (DisplayPort / DVI): 16.77 مليون لون (من لوحة ألوان بها ما يقرب من 543 مليار لون)
زاوية العرض (أفقي/رأسي، نموذجي)	178 درجة / 178 درجة
السطوع الموصىي به	500 سي دي/م²
نسبة التباين (نموذجي)	1800:1
وقت الاستجابة (نموذجي)	20 مللي ثانية (أسود -> أبيض -> أسود)

4.1.3 إشارات الفيديو

أطراف توصيل الدخل	DVI-D ،DisplayPort × 2 (رابط أحادي) × 1
أطراف توصيل الخرج	DisplayPort x 1
تردد المسح الأفقي	31 كيلو هرنز - 100 كيلو هرنز
تردد المسح العمودي ¹	59 هرنز - 61 هرنز (720 × 400: 69 هرنز – 71 هرنز)
الوضع المزامن للإطار	59 هرتز - 61 هرتز
تردد الصورة النقطي DisplayPort	25 میجا هرتز - 164.5 میجا هرتز
DVI	25 میجا هرتز - 164.5 میجا هرتز

^{*1} يختلف تردد المسح العمودي المدعوم وفقًا للدقة. للحصول على المزيد من المعلومات، انظر 4.2 معدلات الدقة المتوافقة [▶ 30].

USB 4.1.4

منفذ	صاعد	B × 2 من النوع USB
	هابط	A × 2 من النوع USB
	للشحن فقط	USB-C® x 1 ^{*1}
معيار		مراجعة مواصفات USB 2.0
تيار المزود	هابط (USB-A)	الحد الأقصى 500 مللي أمبير لكل منفذ
	الشحن السريع فقط (USB-C) ^{1*}	الحد الأقصى 15 وات (5 فولت/3 أمبير)

^{1*} للشحن فقط. لا يدعم إشارات الفيديو أو اتصال البيانات

4.1.5 الطاقة

ر متردد 100 - 240 فولت ± %10، 50 / 60 هرتز 1.00 ير - 0.45 أمبير	
؟ واط أو أقل	الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة
1 واط أو أقل ¹ ً	وضع توفير الطاقة
1 واط أو أقل ² 2	وضع الاستعداد

^{1*} عندما يتم استخدام دخل DisplayPort 1، لا يتم توصيل منفذ USB صاعد، ":"On"، "DisplayPort 1 لا يتم توصيل ممل خارجي. "On"، "DisplayPort 1": "Version 1.1"

4.1.6 المواصفات المادية

356.5 مم × 482.3 مم – 572.3 مم × 200.0 مم (الميل: 0 درجة)	الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)
356.5 مم x 509.9 مم – 599.9 مم × 276.5 مم (الميل: 30 درجة)	
356.5 مم × 464.5 مم × 78.0 مم	الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق) (بلا ركيزة)
7.7 كجم تقريبًا	الوزن الصافي
4.9 كجم تقريبًا	الوزن الصافي (بلا ركيزة)
90 مم (الإمالة: 0 درجة)	معدل ضبط الارتفاع
لأعلى 30 درجة، لأسفل 5 درجات	الإمالة
70 درجة	الندوير
90 درجة (عكس اتجاه عقارب الساعة)	الدوران

4.1.7 متطلبات التشغيل البيئية

	0 درجة مئوية : 35 درجة مئوية	درجة الحرارة
ľ	20 % - 80 % رطوبة نسبية (لا يوجد تكاثف لقطرات الندي)	الرطوبة
	hPa – 1060 hPa 540	ضغط الهواء

^{2*} عند عدم توصیل منفذ USB الصاعد، "DP Power Save": "On"، "DisplayPort 1": "Version 1.1"، لم يتم توصيل حمل خارجي.

4.1.8 شروط النقل / التخزين

	-20 درجة مئوية : 60 درجة مئوية	درجة الحرارة
	10 % – 90 % رطوبة نسبية (لا يوجد تكاثف لقطرات الندي)	الرطوبة
ĺ	hPa – 1060 hPa 200	ضغط الهواء

4.2 معدلات الدقة المتوافقة

تدعم الشاشة معدلات الدقة التالية.

√: مدعوم، -: غير مدعوم

D	DVI		DisplayPort		معدل الدقة
أفقي	عمودي	أفقي	عمودي	(Hz)	
✓	✓	✓	✓	70.087	400 × 720
✓	✓	✓	✓	59.940	480 × 640
✓	✓	✓	✓	60.317	600 × 800
✓	✓	✓	✓	60.004	768 × 1024
✓	-	✓	-	60.020	1024 × 1280
✓	-	✓	-	60.000	¹*1200 × 1600
-	√	-	✓	59.963	¹*1600 × 1200

^{*1} الدقة الموصى بها

4.3 الملحقات

الملحقات التالية متوفرة بشكلٍ منفصل.

للحصول على أحدث المعلومات حول الملحقات الاختيارية والمعلومات حول أحدث لوحة رسومات متوافقة، ارجع إلى الموقع الإلكتروني الخاص بنا.

(www.eizoglobal.com)

RadiCS UX2 الإصدار 5.1.0 أو إصدار أحدث	طقم المعايرة
RadiCS Version Up Kit الإصدار 5.1.0 أو إصدار أحدث	
RadiNET Pro الإصدار 5.1.0 أو إصدار أحدث	برامج إدارة شبكة QC
منظف الشاشة	طقم التنظيف
RadiLight	ضوء مريح لغرف القراءة
AAH-02B3W	ذراع
LA-011-W	
RP-915	واقي اللوحة
PCSK-R1	محول VESA للعميل النحيف أو جهاز الكمبيوتر الصغير
DD300	كابل الإشارة (DVI-D - DVI-D)
DD200	

الملحق

المعايير الطبية

- يجب ضمان أن النظام النهائي متوافق مع متطلبات 1-IEC60601.
- قد تنبعث من جهاز مصدر إمداد الطاقة موجات كهرومغناطيسية والتي بدورها قد تؤثر على أداء الشاشة أو تقلله أو تتسبب في حدوث عطل بها. لذا قم بتركيب الجهاز في بيئة يمكن التحكم بها حيث يمكن تجنب هذه التأثيرات.

تصنيف المنتج

- نوع الحماية ضد الصدمات الكهربية: الفئة |
- الفئة EMC: 2-1-1EC60601 المجموعة 1 الفئة B
 - تصنيف الجهاز الطبي (EU): الفئة ا
 - نمط العملية: مستمر
 - فئة IP: IPX0

معلومات EMC

سلسلة RadiForce لديها القدرة على عرض الصور الطبية بشكل صحيح.

بيئات الاستخدام المقصودة

تم تصميم سلسلة RadiForce للاستخدام في البيئات المُحددة أدناه

- بيئات مرافق الرعاية الصحية المهنية مثل العيادات والمستشفيات
 - البيئات التالية غير مناسبة لاستخدام السلسلة RadiForce:
 - البيئات المنزلية الصحية
- في المناطق القريبة من المعدات الجراحية عالية التردد مثل مشارط الجراحة الكهربية
 - في المناطق القريبة من معدات العلاج ذات الموجة القصيرة
- غرفة الترددات اللاسلكية المحمية الخاصة بأنظمة المعدات الطبية للتصوير بالرنين المغناطيسي
 - في المواقع المحمية للبيئات الخاصة
 - التثبيت في المركبات بما في ذلك سيارات الإسعاف
 - بیئات خاصة أخرى



• تتطلب سلسلة RadiForce احتياطات خاصة تتعلق في EMC وتحتاج إلى التثبيت. أنت بحاجة إلى قراءة المعلومات الخاصة في EMC بعناية وقسم الاحتياطات الموجود في هذا المستند ومراعاة التعليمات التالية عند تثبيت وتشغيل المنتج.

€ تحذير

• لا ينبغي استخدام سلسلة RadiForce بالقرب من أو ملتصقًا بالأجهزة الأخرى. إذا لزم الأمر الاستخدام المجاور أو الملاصق، فيجب ملاحظة الجهاز أو النظام للتحقق من التشغيل الطبيعي في التهيئة التي سوف يتم استخدامه من خلالها.

€ تحذير

• عند استخدام أجهزة الاتصالات ذات التردد اللاسلكي المحمولة، ابقها بعيدة بمقدار 30 سم (12 بوصة) أو أكثر عن أي جزء بما في ذلك الكابلات الخاصة في سلسلة RadiForce. وإلا قد ينتج عن ذلك تدهور أداء الجهاز.

🚹 تحذير

• أي شخص يحاول توصيل أجهزة إضافية بالجزء الخاص بدخل الإشارة أو أجزاء خرج الإشارة، وتكوين نظام طبي، فإنه يتحمل مسؤولية أن النظام متوافق مع متطلبات 2-1-IEC60601.

🔨 تحذير

• لا تقم بلمس توصيلات دخل/خرج الإشارة أثناء استخدام سلسلة RadiForce. وإلا، قد تتأثر الصورة المعروضة.

🚹 تحذير

• تأكد من استخدام الكابلات المرفقة مع المنتج، أو الكابلات الموصى بها من قِبل EIZO. قد ينتج عن استخدام كابلات أخرى غير الموصى بها من قِبل EIZO الخاصة بهذا الجهاز زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض المناعة الكهرومغناطيسية الخاصة بهذا الجهاز والتشغيل غير الصحيح.

قلب حديدي	محمي	أقصى طول للكابل	كابلات EIZO المخصصة	الكايل
غير مزودة بقلب حديدي	محمي	3 أمتار	PP300 / PP200	كابل أحادي (DisplayPort)
مزودة بقلب الفريت	محمي	3 أمتار	DD300 / DD200	كابل إشارة (DVI)
مزودة بقلب الفريت	محمي	3 أمتار	UU300 / MD-C93	کابل USB
غير مزودة بقلب حديدي	غير محمي	3 أمتار	-	كابل الطاقة (بسلك مؤرض)

الأوصاف الفنية

الانبعاثات الكهرومغناطيسية

سلسلة RadiForce مخصصة للاستخدام في البيئات الكهر ومغناطيسية المحددة أدناه.

يجب على العميل أو مستخدم سلسلة RadiForce التأكد أنها سوف تُستخدم في مثل هذه البيئة.

بيئة كهرومغناطيسية - الإرشاد	الامتثال	اختبار الانبعاث
تستخدم سلسلة RadiForce طاقة التردد اللاسلكي من أجل الوظيفة الداخلية فقط.	المجموعة 1	انبعاثات التردد اللاسلكي
لذلك، تكون انبعاثات التردد اللاسلكي الخاصة بها منخفضة جدًا ومن غير المحتمل أن تتسبب		CISPR11
في أي تداخل في بيئة إلكترونية مجاّورة.		
تعتبر سلسلة RadiForce مناسبة للاستخدام في كافة المؤسسات، بما في ذلك البيئات	الفئة B	انبعاثات التردد اللاسلكي
الداخلية و هؤ لاء الذين هم على اتصال مباشر بشبكة الإمداد بالطاقة المنخفضة الجهد العامة والتي تقوم بتزويد المباني المستخدمة للأغراض الداخلية.		CISPR11
والتي تقوم بتزويد المباني المستخدمه للاغراض الداخليه.	الفئة D	الانبعاثات التوافقية
		IEC61000-3-2
	يتوافق مع	ذبذبات الجهد / انبعاثات
		الوميض
		IEC61000-3-3

المناعة الكهرومغناطيسية

تم اختبار سلسلة RadiForce في مستويات التوافق التالية وفقًا لمتطلبات الاختبار الخاصة ببيئات مرافق الرعاية الصحية والمهنية التي تم تحديدها في 1-2-1EC60601.

يجب على العميل أو مستخدم سلسلة RadiForce التأكد أنها سوف تُستخدم في مثل هذه البيئة.

بيئة كهرومغناطيسية - الإرشاد	مستوى التوافق (C)	مستوى الاختبار (T)	اختبار المناعة
يجب أن تكون الأرضيات من الخشب، أو	تفريغ اتصال ± 8 كيلو فولت	تفريغ اتصال ± 8 كيلو فولت	التفريغ الاستاتيكي (ESD)
الخرسانة أو من بلاط السير اميك. إذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة اصطناعية، فيجب أن	تفريغ هواء ± 15 كيلو فولت	تفريغ هواء ± 15 كيلو فولت	IEC61000-4-2
تكون الرطوبة النسبية 30 % على الأقل.			
يجب أن تكون جودة مصدر الطاقة الرئيسي	خطوط الطاقة ± 2 كيلو فولت	خطوط الطاقة ± 2 كيلو فولت	سريع الزوال كهربي/منفجر
بيئة تجارية نموذجية أو صحية.	خطوط الدخل / الخرج ± 1	خطوط الدخل / الخرج ± 1	IEC61000-4-4
	كيلو فولت	كيلو فولت	
يجب أن تكون جودة مصدر الطاقة الرئيسي	خط إلى خط ± 1 كيلو فولت	خط إلى خط ± 1 كيلو فولت	اندفاع التيارات
بيئة تجارية نموذجية أو صحية.	خط إلى الأرض ± 2 كيلو	خط إلى الأرض ± 2 كيلو	IEC61000-4-5
	<u>فو</u> لت	فولت	
يجب أن تكون جودة مصدر الطاقة الرئيسي	0 % U _T % انحدار		
بيئة تجارية نموذجية أو صحية. إذا احتاج	في U _T) 0.5 دائرة و 1 دائرة		القصيرة واختلافات الجهد في
مستخدم سلسلة RadiForce التشغيل المستمر أثناء عمليات تعطل الوصلات الرئيسية للطاقة،	70 % _⊤ 30) U انحدار		خطوط إدخال الإمداد بالطاقة IEC61000-4-11
فيوصى بتشغيل سلسلة RadiForce من		في 25 (U _T دائرة / 50 هرتز	
خلال مصدر إمداد الطاقة اللامنقطعة أو	0 % U _T % (100 % انحدار		
بطارية.	في _⊤ U) 250 دائرة / 50 هرتز	في _⊤ U) 250 دائرة / 50 هرتز	
ينبغى أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد			المجالات المغناطيسية لتردد
يبني ال تنول المجاد المحاطيسية مردد الطاقة عند المستويات المخصصة لموقع	ا المبير ام	(50 / 60 هرنز)	الطاقة
نموذجي في بيئة تجارية نموذجية أو صحية.		(33 33 33)	IEC61000-4-8
يجب الاحتفاظ بهذا المنتج على بعد 15 سم			
على الأقل عن مصدر تردد طاقة المجالات			
المغناطيسية أثناء الاستخدام.			

بيئة كهرومغناطيسية - الإرشاد	مستوى التوافق (C)	مستوى الاختبار (T)	اختبار المناعة
لا يجب أن يتم استخدام الأجهزة القابلة للحمل أو أجهزة الاتصالات ذات التردد اللاسلكي المحمولة بالقرب من أي جزء لسلسلة RadiForce، بما في ذلك الكابلات، فضلاً عن المسافة الفاصلة الموصى بها و المحسوبة من المعادلة القابلة للتطبيق مع تردد المحول.			
المسافة الفاصلة الموصى بها			
المسافة = 1.2√الطاقة	Vrms 3		الاضطرابات التي تم إجراؤها والناجمة عن مجالات الترددات اللاسلكية
المسافة = 1.2√الطاقة	Vrms 6	Vrms 6 نطاق النرددات المفتوح للتطبيقات العلمية والطبية والصناعية بين 150 كيلو هرتز و 80 ميجا هرتز" ¹	IEC61000-4-6
المسافة = 1.2√الطاقة 80 ميجا هرتز - 800 ميجا هرتز المسافة = 2.3 √الطاقة، 800 ميجا هرتز - 2.7 جيجا هرتز	3 فولت/م	3 فولت/م 80 ميجا هرنز – 2.7 جيجا هرنز	مجالات التردد اللاسلكي المشع IEC61000-4-3
حيث يمثل الرمز "P" الحد الأقصى لتقييم طاقة الإخراج الخاصة بالمحول بالوات (W) وفقًا لمصنع المحول والرمز "b" هو المسافة الفاصلة الموصى بها بالمتر (m). قوى المجال من محولات التردد اللاسلكي الثابتة، كما هو محدد من خلال استطلاع الموقع الكهر ومغناطيسي "2، يجب أن يكون أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد"3.			
قد يحدث تداخل بالقرب من الأجهزة الموجود بها علامة الرمز التالي. (((•)))			

ملاحظة

- $U_{\rm T}$ هو الجهد الكهربي لوصلات التيار المتردد قبل تطبيق مستوى الاختبار.
 - عند 80 ميجا هرتز و800 ميجا هرتز، يتوافق نطاق التردد الأعلى.
- قد لا يتم تطبيق التوجيهات الإرشادية هذه المتعلقة بالاضطرابات التي تم إجراؤها والناجمة عن مجالات الترددات اللاسلكية أو مجالات التردد السلكي المشع في كافة الحالات. يتأثر التولد الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من التركيبات والأشياء والأشخاص.
- أن نطاق الترددات المفتوح التطبيقات (العلمية والطبية والصناعية) بين 150 كيلو هرتز و 80 ميجا هرتز هي من 6.765 ميجا هرتز إلى 6.795 ميجا هرتز الى 6.795 ميجا هرتز، من 26.957 ميجا هرتز، ومن 40.66 ميجا هرتز إلى 27.283 ميجا هرتز. ومن 40.66 ميجا هرتز إلى 40.70 ميجا هرتز.
- ^{2*} لا يمكن النتبؤ بقوى المجال من المحولات الثابتة، على سبيل المثال المحطات الرئيسية للهواتف اللاسلكية (الخلوية/اللاسلكية) و اللاسلكي المحمول الأرضي، واللاسلكي الخاص بالهواة، وإذاعات الراديو AM و FM وإذاعة التلفزيون نظريًا بدقة. لتقييم البيئة الكهر ومغناطيسية بسبب محولات التردد اللاسلكي الثابتة، فيجب وضع استطلاع الموقع الكهر ومغناطيسي في الاعتبار. إذا تجاوزت قوة المجال التي تمت قياسها في الموقع الذي يتم فيه استخدام سلسلة RadiForce مستوى امتثال التردد اللاسلكي المعمول به أعلاه، فيجب ملاحظة سلسلة RadiForce للتحقق من التشغيل الطبيعي. إذا تمت ملاحظة أداء غير طبيعي، فقد يلزم الأمر وجود معايير إضافية، على سبيل المثال إعادة التوجيه أو إعادة وضع سلسلة RadiForce.
 - *8 فوق نطاق التردد 150 كيلو هرتز إلى 80 كيلو هرتز، يجب أن تكون قوى المجال أقل من 8 فولت/م.

المسافات الفاصلة الموصى بها بين الأجهزة المحمولة أو أجهزة اتصال التردد اللاسلكي المحمولة وسلسلة RadiForce

تم تصميم سلسلة RadiForce للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية والتي يتم فيها التحكم في اضطرابات التردد اللاسلكي. يمكن للعميل أو مستخدم سلسلة RadiForce المساعدة في منع التداخل الكهرومغناطيسي من خلال الحفاظ على الحد الأدنى للمسافة (30 سم) بين الأجهزة المحمولة وأجهزة اتصالات التردد اللاسلكي المحمولة (المحولات) وسلسلة RadiForce. تم اختبار سلسلة RadiForce في مستويات التوافق التالية وفقًا لمتطلبات مستوى اختبار مناعة المجال الكهرومغناطيسي القريب وخدمات اتصالات التردد اللاسلكي.

مستوى التوافق (C) (فولت/م)	مستوى الاختبار (T) ³ * (فولت/م)	التعديل ² *	الخدمة 1	عرض النطاق 1 (ميجا هرنز)	اختبار التردد (میجا هرتز)
27	27	نابض التعديل [*] 2 18 هرتز	TETRA 400	390 – 380	385
28	28	FM الانحراف ±5 كيلو هرتز جيب الزاوية 1 كيلو هرتز	GMRS 460, FRS 460	470 – 430	450
9	9	نابض التعديل [*] 2	نطاق 13 LTE، 17	787 – 704	710
		217 هرنز			745
					780
28	28	نابض التعديل 2*	GSM 800 / 900	960 – 800	810
		18 هرتز	TETRA 8004 iDEN 820		870
			020 CDMA، نطاق TTE 5، نطاق TTE 5		930
28	28	نابض التعديل*2	4GSM 1800	1990 – 1700	1720
		217 هرتز	CDMA 1900 GSM 1900		1845
			DECT؛ DECT؛ نطاق 1، 3، 4، 25؛ UMTS		1970
28	28	نابض التعديل 2 217 هر تز	،Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 نطاق 7	2570 – 2400	2450
9	9	نابض التعديل [*] 2	WLAN 802.11 a/n	5800 – 5100	5240
		217 هرتز			5500
					5785

^{*1} للحصول على بعض الخدمات، تم إرفاق ترددات الوصلة الصاعدة فقط.

^{2*} تم تعديل الناقل باستخدام 50% من إشارة الموجة المربعة الخاصة بدورة التشغيل.

^{*3} تم حساب مستويات الاختبار بأقصى طاقة ومسافة فاصلة بمقدار 30 سم.

يقوم العميل أو مستخدم سلسلة RadiForce بمنع التداخل الناجم عن المجالات المغناطيسية القريبة من خلال الحفاظ على الحد الأدنى للمسافة (15 سم) بين محولات التردد اللاسلكي وسلسلة RadiForce. تم اختبار سلسلة RadiForce في مستويات التوافق التالية وفقًا لمتطلبات مستوى اختبار مناعة المجال المغناطيسي القريب.

مستوى التوافق (C) (أمبير/م)	مستوى الاختبار (T) (أمبير/م)	التعديل	تردد الاختبار
65	65	نابض التعديل ¹ *	134.2 كيلو هرتز
		2.1 كيلو هرتز	
7.5	7.5	نابض التعديل ¹ *	13.56 ميجا هرتز
		50 كيلو هرتز	

^{1*} تم تعديل الناقل باستخدام 50% من إشارة الموجة المربعة الخاصة بدورة التشغيل.

للأجهزة المحمولة الأخرى وأجهزة اتصالات التردد اللاسلكي المحمولة (المحولات)، يكون الحد الأدنى للمسافة بين الأجهزة المحمولة وأجهزة اتصالات التردد اللاسلكي المحمولة (المحولات) وسلسلة RadiForce الموصى بها أدناه، وفقًا للحد الأقصى لطاقة المخرج لأجهزة الاتصالات.

المسافة الفاصلة وفقًا لتردد المحول (م)			تم تقييم الحد الأقصى لطاقة الخرج لجهاز الإرسال
800 كيلو هرنز – 2.7 ميجا هرتز المسافة = 2.3√الطاقة	80 ميجا هرتز – 800 ميجا هرتز المسافة = 1.2√الطاقة	150 كيلو هرتز – 80 ميجا هرتز المسافة = 1.2√الطاقة	(وات)
0.23	0.12	0.12	0.01
0.73	0.38	0.38	0.1
2.3	1.2	1.2	1
7.3	3.8	3.8	10
23	12	12	100

بالنسبة للمحولات التي تم تقييمها عند الحد الأقصى لطاقة المخرج والتي لم يتم سردها أعلاه، فيمكن تقدير المسافة الفاصلة الموصى بها "b" بالمتر (m) باستخدام المعادلة المعمول بها لتردد المحول، "P" هو الحد الأقصى لتقييم طاقة المخرج للمحول بالوات (W) وفقًا لمصنع المحول.

ملاحظة

- عند 80 ميجا هرتز و 800 ميجا هرتز، تتوافق المسافة الفاصلة لنطاق التردد الأعلى.
- قد لا يتم تطبيق التوجيهات الإرشادية هذه المتعلقة بالاضطرابات التي تم إجراؤها والناجمة عن مجالات الترددات اللاسلكية أو مجالات التردد اللاسلكي المشع في كافة الحالات. يتأثر التولد الكهر ومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من التركيبات والأشياء والأشخاص.







153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

EIZO GmbH EC REP
Carl-Benz-Straße 3, 76761 Rülzheim, Germany

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



00N0N337BZ IFU-RX270