



تعليمات الاستخدام

RadiForce® MS236WT-A

شاشة LCD ملونة لوحية تعمل باللمس

مهم







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

رموز السلامة

يستخدم هذا الدليل وهذا المنتج رموز السلامة الموضحة أدناه. حيث توضح هذه الرموز معلومات مهمة للغاية. يُرجى قراءتها بعناية.

قد يؤدي عدم الالتزام بالمعلومات الواردة في أي تحذير إلى حدوث إصابة خطيرة ويمكن أن تشكل تهديداً على حياتك.	 تحذير
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،  يشير إلى خطر "صدمة كهربائية".	
يشير إلى إجراء محظور. على سبيل المثال،  يعني "لا تقم بالفلك".	

تم ضبط هذا المنتج تحديداً 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.

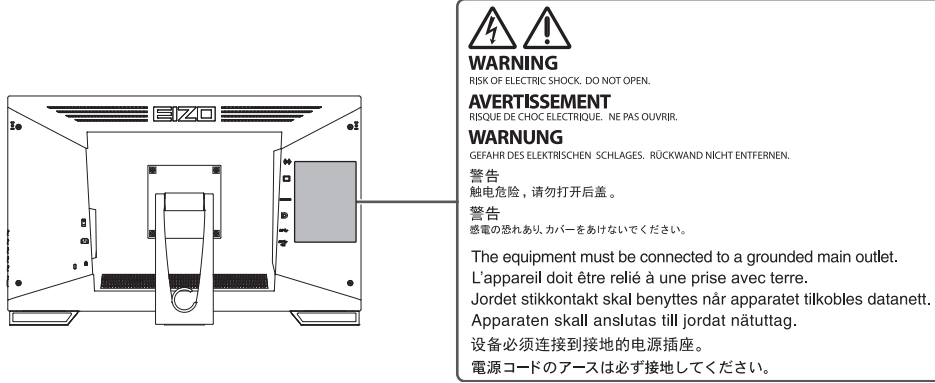
لا تجوز إعادة إصدار أي جزء من هذا الدليل أو تخزينه على نظام استرجاع أو نقله في أي صورة أو بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو أي طريقة أخرى دون الحصول على إذن كتابي مسبق من شركة EIZO. لا تتحمل شركة EIZO أي التزام بإضفاء صفة السرية على أي مواد أو معلومات مسلمة لها قبيل إجراء الترتيبات اللازمة عقب تسلم شركة EIZO لتلك المعلومات ذات الصلة. على الرغم من أنه يُدلى 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 تحديداً 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 "الاحتياطات" بعناية وعبارات التنبيه على الشاشة.

موقع عبارات التنبيه



الرموز الموجودة في الوحدة

الرمز	يشير هذا الرمز إلى
	مفتاح الطاقة الرئيسي: اضغط لإيقاف تشغيل مصدر الطاقة الرئيسي الخاص بالشاشة.
	مفتاح الطاقة الرئيسي: اضغط لتشغيل مصدر الطاقة الرئيسي الخاص بالشاشة.
	زر التشغيل: اضغط لتشغيل مصدر الطاقة الخاص بالشاشة أو إيقافه.
	التيار المتردد
	التنبيه لوجود خطر التعرض لصدمة كهربائية
	تنبيه: انظر رموز السلامة [2]
	علامة نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية: يجب التخلص من المنتج بمفرده، قد يُعاد تصنيع المواد الخام.
	علامة CE: علامة مطابقة الاتحاد الأوروبي طبقاً لأحكام توجيه المجلس ولانحة (الاتحاد الأوروبي) أو أيًا منهما.
	المُصنِّع
	تاريخ التصنيع
	تنبيه: يحظر القانون الفيدرالي (الولايات المتحدة الأمريكية) بيع هذا الجهاز من قبل المتخصص الطبي المرخص بالرعاية الصحية أو بناءً على طلب منه.
	الجهاز الطبي في الاتحاد الأوروبي
	المستورد في الاتحاد الأوروبي

يشير هذا الرمز إلى	الرمز
علامة تشير إلى الامتثال للوائح المملكة المتحدة	UK CA
الشخص المسؤول في المملكة المتحدة	UK Responsible Person
الممثل المعتمد في سويسرا	CH REP
الممثل المعتمد في الاتحاد الأوروبي	EC REP






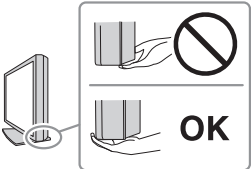
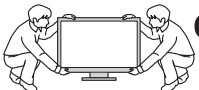
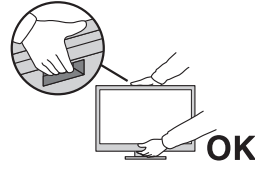


تحذير











تحذير 
<p>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.</p> <p>قد تتسبب محاولة استخدام الوحدة المتعطلة في نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربية أو إلحاق تلف بالجهاز.</p>
تحذير 
<p>لا تَقم بتفكيك أو تعديل الوحدة.</p> <p>قد يؤدي فتح الهيكل إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق عن طريق أجزاء عالية الجهد أو ذات درجة حرارة عالية.</p> <p>قد يؤدي إجراء تعديلات على الوحدة إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.</p>
تحذير 
<p>ارجع إلى موظف الصيانة المؤهل للقيام بكافة عمليات الصيانة.</p> <p>لا تَقم بمحاولة صيانة هذا المنتج بنفسك فإن فتح أو إزالة الأغطية قد يؤدي إلى نشوب حريق، أو حدوث صدمة كهربائية أو تلف الجهاز.</p>
تحذير 
<p>يُنصح بإبعاد الأشياء الغريبة أو السوائل عن الوحدة.</p> <p>قد يؤدي سقوط الأجزاء المعدنية أو المواد القابلة للاشتعال أو السوائل على الهيكل إلى خطر نشوب حريق أو صدمة كهربائية أو تلف بالمعدات.</p> <p>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.</p>
تحذير 
<p>ضع الوحدة في مكان صلب ومستقر.</p> <p>قد تسقط الوحدة التي تم وضعها على سطح غير ملائم وقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابة.</p> <p>في حالة سقوط الوحدة، قم بفصل الطاقة في الحال واتصل بمندوب EIZO المحلي لطلب النصح منه. لا تَقم بالاستمرار في استخدام وحدة تالفة. قد يؤدي استخدام وحدة تالفة إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.</p>
تحذير 
<p>استخدم الوحدة في المكان الملائم.</p> <p>وإلا، فقد ينتج عن ذلك نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو تلف الجهاز.</p> <ul style="list-style-type: none"> • لا تَقم بوضع الوحدة في الأماكن المفتوحة. • لا تَقم بوضع الوحدة في أي من وسائل النقل (السفن والطائرات والقطارات والحافلات وما شابه). • لا تَقم بوضع الوحدة في بيئات متربة أو رطبة. • لا تَقم بوضعها في أماكن يحتمل أن تتعرض فيه الشاشة للبلل بالماء (الحمامات والمطابخ وما شابه). • لا تعتمد إلى وضع الوحدة في أماكن تكون فيها الشاشة عرضة للبخار بشكل مباشر. • لا تَقم بوضعها بالقرب من أجهزة توليد الحرارة أو أجهزة ضبط الرطوبة. • لا تَقم بوضعها في مواقع يتعرض فيها المنتج لضوء الشمس المباشر. • لا تعتمد إلى وضعها في بيئات تحتوي على غاز قابل للاشتعال. • تجنب وضعها في بيئات تحتوي على غازات مسببة للتآكل (مثل غاز ثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين وثاني أكسيد النيتروجين والكلور والأمونيا والأوزون). • تجنب وضعها في بيئات تحتوي على أتربة ومركبات تساعد على التآكل في الهواء (مثل كلوريد الصوديوم والكبريت والمعادن الموصلة وغيرها من المركبات الأخرى).

<p>تحذير </p>
<p>احتفظ بأكياس التعبئة البلاستيكية بعيدًا عن الأطفال الرضع والأطفال. قد تؤدي أكياس التعبئة إلى خطر حدوث اختناق.</p>
<p>تحذير </p>
<p>استخدم سلك الطاقة المرفق وقم بالتوصيل وفقًا لمعيار مأخذ التيار في دولتك. تأكد من الاستخدام ضمن حدود الجهد الكهربائي 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</p>
<p>تحذير </p>
<p>لفصل سلك الطاقة، قم بزرع القابس بثبات واسحبه. قد يؤدي الربط على السلك إلى تلفه مما يؤدي إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.</p> <p>  OK  </p>
<p>تحذير </p>
<p>يجب توصيل الجهاز بمأخذ تيار أساسي مؤرض. قد يتسبب الفشل في القيام بهذا في نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.</p> <p></p>
<p>تحذير </p>
<p>استخدم الجهد الصحيح.</p> <ul style="list-style-type: none"> • الوحدة مصممة للاستخدام مع الجهد المحدد فقط. قد يتسبب الاتصال بجهد كهربائي 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 الكهربائية الخاصة بك، لأن هذا من الممكن أن يؤدي إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
<p>تحذير </p>
<p>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 صدمة كهربائية.</p> <p></p>
<p>تحذير </p>
<p>لا ينبغي على المشغل ملامسة المريض أثناء لمسه للمنتج. هذا المنتج غير مصمم ليتم لمسه بواسطة المرضى.</p> <p></p>
<p>تحذير </p>
<p>لا تقم أبدًا بلمس القابس أو سلك الطاقة في حالة وجود رعد. فإن لمسهم قد يؤدي إلى صدمة كهربائية.</p> <p></p>

تحذير 
<p>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.</p> <p>وقبل التركيب، تأكد من أن المكتب أو الجدار أو أي سطح خاص بالتركيب يتمتع بقوة ميكانيكية كافية.</p> <p>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.</p>
تحذير 
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>لا تقم بلمس لوحة LCD التالفة مباشرةً بأيدي عارية.</p> <p>إذا تعرض أي جزء من جلدك للملامسة بشكل مباشر مع اللوحة، اغسله بالكامل.</p> <p>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 سمي.</p> </div>
تحذير 
<p>وللتثبيت في أماكن مرتفعة، اطلب المساعدة من فني.</p> <p>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.</p>

تنبيه

<p style="text-align: right;">تنبيه </p>
<p>تحقق من حالة التشغيل قبل الاستخدام. ابداً 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.</p>
<p style="text-align: right;">تنبيه </p>
<p>أحكم تثبيت الكابلات / الأسلاك التي تحتوي على ميزة التثبيت. إذا لم يتم تثبيت الكابلات / الأسلاك بإحكام، فقد تنفصل، وبالتالي قد تنقطع الصور وتتوقف عملياتك.</p>
<p style="text-align: right;">تنبيه </p>
<p>قم بفصل الكابلات ثم قم بإزالة الملحقات عند تحريك الوحدة. وإلا، فقد تنفصل الكابلات أو الملحقات بنفسها عند تحريك الوحدة، مما يؤدي إلى وقوع إصابة.</p>
<p style="text-align: right;">تنبيه </p>
<p>قم بحمل الوحدة أو وضعها وفقاً للطرق المحددة الصحيحة.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 مزوداً بمقبض على الجزء الخلفي للشاشة، فاقبض على الجزء السفلي ومقبض الشاشة وأمسك بهما بإحكام. <p>قد يؤدي إسقاط الوحدة إلى وقوع إصابات أو تلف الأجهزة.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div style="display: flex; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> </div>
<p style="text-align: right;">تنبيه </p>
<p>احرص جيداً على أن لا تتحشر يديك. إذا قمت فجأة باستخدام قوة على الشاشة لضبط ارتفاعها أو زاويتها، فقد يؤدي ذلك إلى انحشار يديك وإصابتها.</p>
<p style="text-align: right;">تنبيه </p>
<p>لا تقم بسد فتحات التهوية الموجودة بالهيكل.</p> <ul style="list-style-type: none"> • لا تقم بوضع أي أشياء على فتحات التهوية. • لا تعتمد إلى تركيب الوحدة في مكان سيء التهوية أو في حيز غير ملائم. • لا تقم باستخدام الوحدة وهي مائلة أو تقلبها رأساً على عقب. <p>يعمل سد فتحات التهوية على منع تدفق الهواء بشكل مناسب وقد يتسبب في نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو إلحاق التلف بالجهاز.</p> <div style="margin-left: 20px;">  </div>

	<p>تنبيه </p>
	<p>لا تقم بلمس قابس التيار ويديك مبللة. فإن لمسهم قد يؤدي إلى صدمة كهربائية.</p> 
	<p>تنبيه </p>
	<p>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.</p>
	<p>تنبيه </p>
	<p>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.</p>
	<p>تنبيه </p>
	<p>قم بفصل الوحدة قبل تنظيفها. قد يؤدي تنظيف الوحدة عندما تكون متصلة بمأخذ الطاقة إلى حدوث صدمة كهربائية.</p>
	<p>تنبيه </p>
	<p>إذا كنت تنوي ترك الوحدة بدون استخدام لفترة طويلة، فقم بفصل قابس التيار من مقبس الحائط بعد إيقاف تشغيل مفتاح الطاقة لضمان السلامة وحفظ الطاقة.</p>
	<p>تنبيه </p>
	<p>تخلص من هذا المنتج وفقاً لقوانين المنطقة أو بلد الإقامة.</p>
	<p>تنبيه </p>
	<p>للمستخدمين الذين يسكنون في المنطقة الاقتصادية الأوروبية وسويسرا: في حال وقوع أي حدث خطير بسبب الجهاز، يجب إبلاغ المصنع به وسلطات الدولة العضو المختصة التي يعيش فيها مستخدم الجهاز أو المريض.</p>

إشعار لشاشة العرض هذه

مؤشرات للاستخدام

هذا المنتج مناسب للمراجعة السريرية. لا يدعم صور التصوير الطبي الشعاعي للتشخيص.

إشعار
<ul style="list-style-type: none"> • يجب تعيين هذا المنتج على الوضع الأفقي عند استخدامه للأغراض المذكورة أعلاه. • 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 قبل EIZO مع هذا المنتج.

احتياطات الاستخدام

- عندما يتم تغيير صورة الشاشة بعد عرض نفس الصورة لفترة ممتدة من الزمن، فقد تظل صورة التلوين. استخدم شاشة التوقف أو وظيفة توفير الطاقة لتجنب عرض نفس الصورة لفترات ممتدة من الزمن. وقد تظهر صورة التلوين، حتى بعد مرور فترة زمنية قصيرة، بناءً على الصورة المعروضة. لإزالة مثل هذه الظاهرة، قم بتغيير الصورة أو أبقِ الطاقة قيد الإيقاف لعدة ساعات.
- يستغرق استقرار عرض الشاشة حوالي 30 دقيقة. يُرجى الانتظار 30 دقيقة أو أكثر بعد تشغيل شاشة العرض أو تنشيط شاشة العرض من وضع حفظ الطاقة، ثم اضبط شاشة العرض.
- إذا استمرت الشاشة في العرض بشكل متواصل لفترة طويلة من الوقت، فقد تظهر بقع أو حروق. لإطالة عمر الشاشة، نوصي بإغلاق شاشة العرض من آن لآخر.
- عمر الضوء الخلفي للوحة LCD ثابت. اعتمادًا على نمط الاستخدام، كاستخدام 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 المحلي الخاص بك.
- قد يوجد بالشاشة عدد من وحدات البيكسل المشوهة أو عدد صغير من النقاط المضيئة على الشاشة. يرجع ذلك إلى الخصائص الخاصة بلوحة LCD ذاتها، وليس عطل بالمنتج.
- 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.
- قد يحدث تكاثف قطرات 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.
- (تنبيهات تخص استخدام شاشة اللمس اللوحية)
أثناء اللمس
يرجى مراعاة الأمور التالية. وإلا فعدم مراعاة هذه الأمور قد يتسبب في تلف الشاشة.
– لا تضغط على سطح الشاشة اللوحية بقوة أو تخدشها أو تنكئ عليها.
– لا تلمس شاشة اللمس اللوحية بأدوات حادة مثل الأقلام الجافة أو الأدوات المعدنية.

لاستخدام الشاشة لفترة طويلة

التنظيف

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

إشعار

- 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 اللعان أو فقده وتغيير 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 هذه الكلمة.

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.

الفئة	نوع المادة الكيميائية	مثال على المنتج
كحولي	الفرك بمادة الإيثانول (الكحول الإيثيلي)	الإيثانول
كحولي	الإيزوبروبانول	الإيزوبروبانول الكحولي (IPA)
الكورين	هيبوكلوريت الصوديوم	Purelox
البيغوانيد	الكور هيكسدين جلوكونات	محلول هيبيتان
كحولي	كلوريد البنز الكونيوم	Welpas
تبعًا للأدهيد	Glutaral	SteriHyde
تبعًا للأدهيد	Glutaral	Cidex Plus28
عامل الأمفوتريك الفعال	هيدروكلوريد الكل أمينو إيثيل غليسرين	محلول Satenidin

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	..... الاحتياطات	
3	..... مهم	
3	..... موقع عبارات التنبيه	
3	..... الرموز الموجودة في الوحدة	
10	..... إشعار لشاشة العرض هذه	
10	..... مؤشرات للاستخدام	
10	..... احتياطات الاستخدام	
10	..... لاستخدام الشاشة لفترة طويلة	
10	..... التنظيف	
12	..... التطهير بالمواد الكيميائية	
12	..... لاستخدام شاشة العرض بشكل مريح	
12	..... تحذيرات الأمن السيبراني ومسؤولياته	
15	..... 1 مقدمة	
15	..... 1.1 المميزات	
15	..... 1.1.1 تصميم الشاشة المسطح	
15	..... 1.1.2 آلية تحريك الركيزة بسهولة من خلال اللمس	
15	..... 1.1.3 دعم اللمس المتعدد حتى 10 نقاط	
15	..... 1.2 محتويات العبوة	
16	..... 1.2.1 محتويات EIZO LCD Utility Disk	
17	..... 1.3 مفاتيح التحكم والوظائف	
17	..... 1.3.1 من الأمام	
18	..... 1.3.2 الشكل الخلفي	
19	..... 2 التركيب / التوصيل	
19	..... 2.1 قبل التركيب	
19	..... 2.1.1 شروط التركيب	
19	..... 2.2 التثبيت	
19	..... 2.3 كابلات الاتصال	
21	..... 2.4 تشغيل مصدر الطاقة	
22	..... 2.5 ضبط زاوية الشاشة	
22	..... 2.6 تثبيت حامل القلم اللمسي	
22	..... 2.7 إعداد شاشة اللمس اللوحية	
24	..... 3 مشكلة عدم وجود صورة	
26	..... 4 المواصفات	
26	..... 4.1 قائمة المواصفات	
26	..... 4.1.1 لوحة LCD	
26	..... 4.1.2 شاشة اللمس اللوحية	
26	..... 4.1.3 إشارات الفيديو	

26	..... USB	4.1.4
27	..... الصوت	4.1.5
27	..... الطاقة	4.1.6
27	..... المواصفات المادية	4.1.7
27	..... متطلبات بيئة التشغيل	4.1.8
27	..... شروط النقل / التخزين	4.1.9
28	..... معدلات الدقة المتوافقة	4.2
28	..... الملحقات	4.3
29	..... الملحق	
29	..... المعايير الطبية	
29	..... تصنيف المنتج	
30	..... معلومات EMC	
30	..... بيانات الاستخدام المقصودة	
31	..... الأوصاف الفنية	

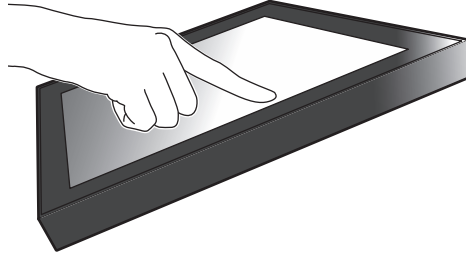
1 مقدمة

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

1.1 المميزات

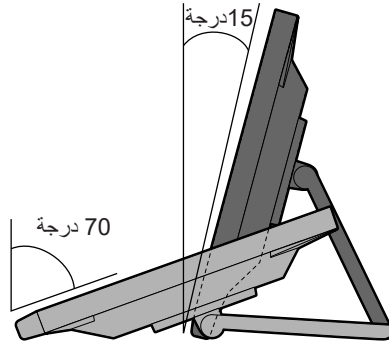
1.1.1 تصميم الشاشة المسطح

تم اختيار تصميم الشاشة المسطح دون تدرجات ناحية الحواف. إذ يمكنك اللمس في اتجاه اليمين ناحية حافة الشاشة بشكل مباشر.



1.1.2 آلية تحريك الركيزة بسهولة من خلال اللمس

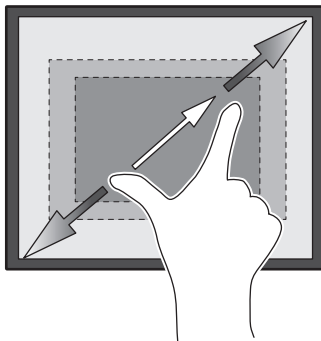
يمكن ضبط زاوية الإمالة بكل سلاسة. كما يمكنك تغيير وضع الشاشة بسهولة وسلاسة وبالطريقة التي تناسب استخدامك للشاشة، سواء كنت تستخدمها في العمل المكتبي أو في عمليات اللمس المتعدد.



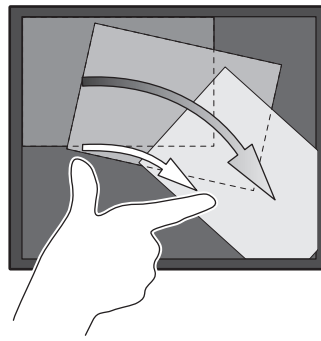
1.1.3 دعم اللمس المتعدد حتى 10 نقاط

يُستخدم اللمس المتعدد للتكبير / التصغير والتدوير. تستجيب الشاشة للمسات الخفيفة، وبالتالي إجراء عمليات النقر والسحب بسهولة.

التكبير / التصغير



التدوير



1.2 محتويات العبوة

يُرجى التأكد من توافر كافة العناصر التالية بالعبوة. إذا كانت أي منها مفقودة أو تالفة، اتصل بالوكيل لديك أو بوكيل EIZO المحلي الممثل المدرج في الورقة المرفقة.

ملاحظة

• يوصى بتخزين الصندوق ومواد التغليف بحيث يمكن استخدامها من أجل تحريك أو نقل المنتج.

- شاشة
- سلك الطاقة



• كابل إشارة رقمي (DisplayPort - DisplayPort): 1 × PP300



• كابل HDMI (HDMI - HDMI) HH300PR × 1



• كابل USB: UU300SS × 1



• EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)

- تعليمات الاستخدام
- قطعة قماش مخصصة للتنظيف × 1
- القلم اللمسي × 1
- حامل القلم اللمسي × 1
- برغي تثبيت حامل القلم اللمسي × 1
- ورقة تغطية ثقب البرغي × 2
- شريط ربط (نوع الضغط) × 1

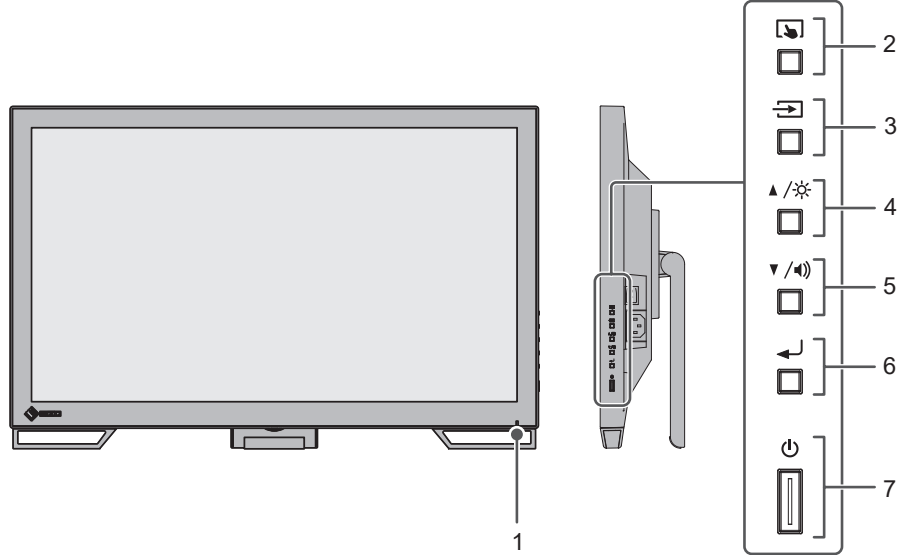
1.2.1 محتويات EIZO LCD Utility Disk

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
- مشغل شاشة اللمس اللوحية (DMT-DD)
- برنامج ضبط حساسية شاشة اللمس اللوحية (TPOffset)
- أدلة المستخدم
 - تعليمات استخدام هذه الشاشة
 - دليل تركيب الشاشة
 - دليل مستخدم مشغل شاشة اللمس اللوحية
 - دليل مستخدم برنامج معايرة حساسية شاشة اللمس اللوحية
- أبعاد الرسم التخطيطي

1.3 مفاتيح التحكم والوظائف

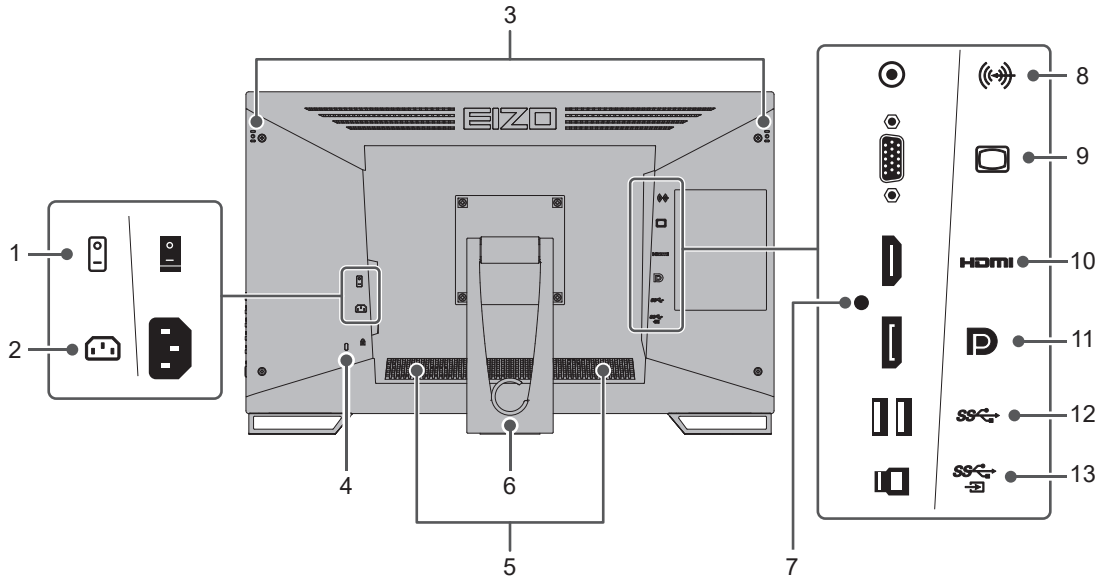
1.3.1 من الأمام



1. مؤشر الطاقة	يشير إلى حالة التشغيل الخاصة بشاشة العرض: أزرق: شاشة العرض برتقالي: وضع توفير الطاقة إيقاف تشغيل: مصدر الطاقة الرئيسي / إيقاف الطاقة
2. زر	يعمل على تفعيل / تعطيل ومعايرة حساسية اللمس للشاشة اللوحية. يقوم بتبديل إشارات الإدخال للعرض.
3. زر	يحدد العناصر المعروضة في قائمة الإعداد، ويضبط الوظائف أو يعينها، ويعرض شاشة ضبط السطوع.
4. زر	يحدد العناصر المعروضة في قائمة الإعداد، ويضبط الوظائف أو يعينها، ويعرض شاشة ضبط مستوى الصوت.
5. زر	يحدد العناصر المعروضة في قائمة الإعداد، ويضبط الوظائف أو يعينها، ويعرض شاشة ضبط مستوى الصوت.
6. زر	يعرض قائمة الإعداد، ويؤكد عنصر الضبط لكل قائمة، ويحفظ نتائج الضبط.
7. زر	يعمل على تشغيل مصدر الطاقة أو إيقافه.

^{1*} في دليل المستخدم قد يظهر زر ك ، وكذلك يظهر زر ك .

1.3.2 الشكل الخلفي



يعمل على تشغيل مصدر الطاقة الرئيسي أو إيقافه. | : تشغيل، ○ : إيقاف التشغيل	1. مفتاح الطاقة الرئيسي
يوصل سلك الطاقة.	2. موصل التيار
لتنبيت حامل القلم اللمسي. (انظر 2.6 تنبيت حامل القلم اللمسي [22] <22])	3. فتحة تنبيت حامل القلم اللمسي
يتوافق مع نظام أمان MicroSaver من إنتاج Kensington.	4. فتحة قفل الأمان
تعمل على إخراج الصوت.	5. سماعات
تتيح ضبط الزاوية.	6. ركيزة (مع حامل الكابل)
قم بتوصيل شريط ربط لمنع كبل HDMI من قطع الاتصال.	7. فتحة تنبيت شريط الربط
يصدر صوتاً خارجياً من الشاشة، عند توصيل جهاز خارجي باستخدام قابس استيريو صغير.	8. قابس استيريو صغير
يتصل بجهاز الكمبيوتر المزود بخرج D-Sub.	9. موصل D-Sub (صغير) مكون من 15 دبوساً
يتصل بجهاز الكمبيوتر المزود بخرج HDMI.	10. موصل HDMI
يتصل بجهاز الكمبيوتر المزود بخرج DisplayPort.	11. موصل DisplayPort
يتصل بجهاز USB الطرفي.	12. موصل USB من النوع A (هابط)
يتصل بكابل USB إذا تم استخدام الشاشة كشاشة لمس لوحية أو لاستخدام وظيفة مجمع وصلات USB.	13. موصل USB من النوع B (صاعد)

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.

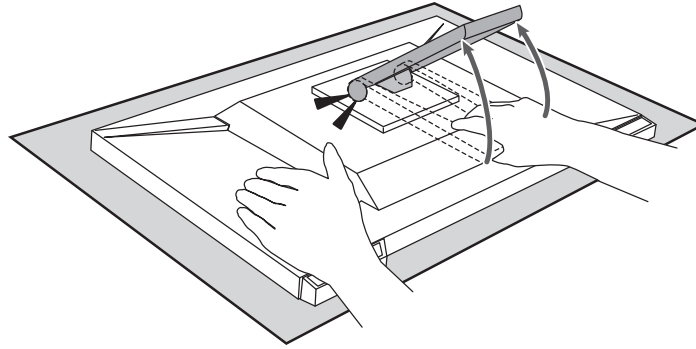
2.1.1 شروط التركيب

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

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

2.2 التثبيت

قم بوضع قطعة قماش ناعمة أو ما شابه، على مكتب ثابت، وافتح الركيزة إلى أن تنطبق في مكانها وتسمع صوت طقطقة.

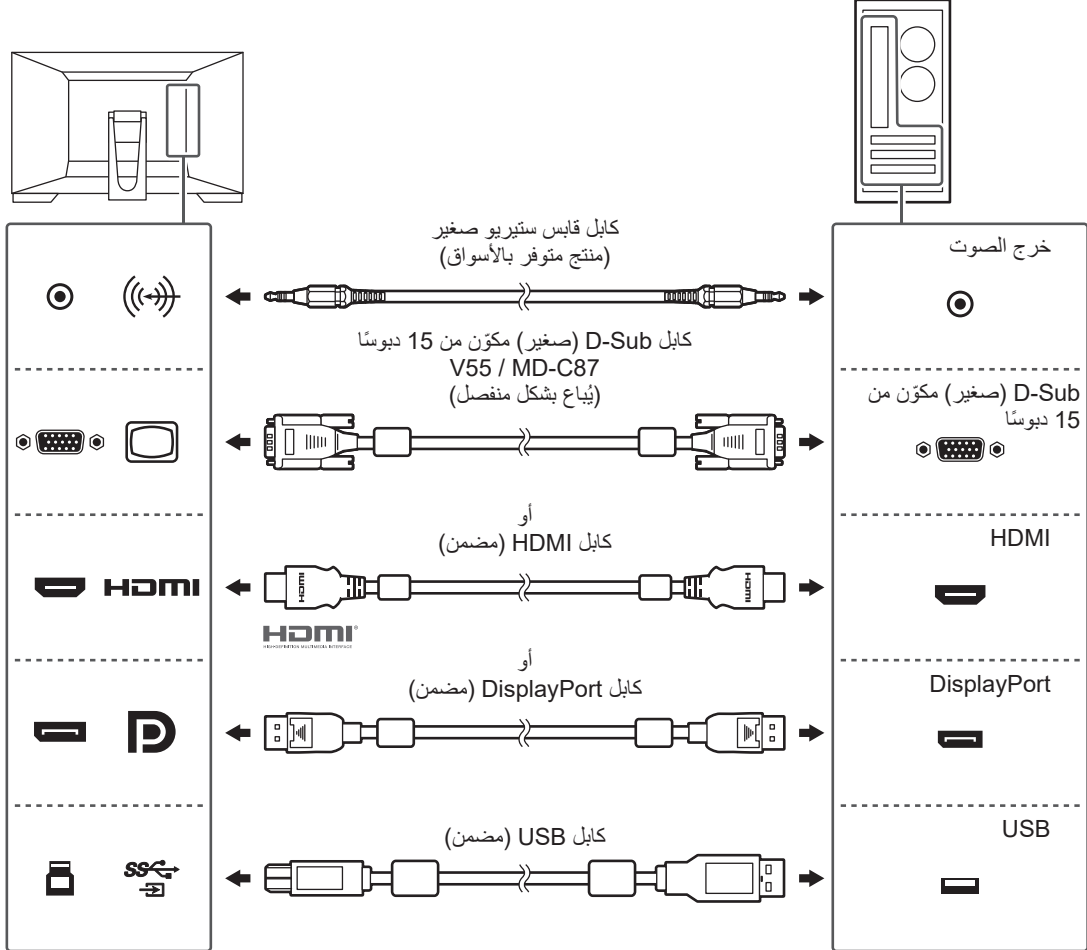


إشعار
• لا تستخدم الشاشة وهي مغلقة في العبوة. يتم إغلاق الركيزة عندما يكون المنتج مغلقًا في العبوة. إذا استخدمت المنتج بينما تكون الركيزة مغلقة، فقد يتسبب ذلك في سقوط الشاشة.

2.3 كابلات الاتصال

إشعار
• تأكد من إيقاف تشغيل كل من الشاشة وجهاز الكمبيوتر والأجهزة الطرفية قبل التوصيل. • عند استبدال الشاشة الحالية بهذه الشاشة، راجع 4.2 معدلات الدقة المتوافقة [28] 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، و قم بتوصيل الكابلات. عند توصيل كابل HDMI، قم بإحكام ربط الكابل بشرط الكابل المرفق.
عند توصيل كابل D-Sub صغير مكون من 15 دبوساً، قم بشد أدوات التثبيت لأسفل لإحكام ربط الموصل.
قم بتوصيل كابل USB عند استخدام الشاشة كشاشة لوحية تعمل باللمس. يعمل توصيله على تفعيل وظيفة مجمع وصلات USB.
يستخدم كابل قابس الاستيريو الصغير عندما تريد الحصول على صوت من سماعات الشاشة عند استخدام كابل D-Sub الصغير المكون من 15 دبوساً للتوصيل.



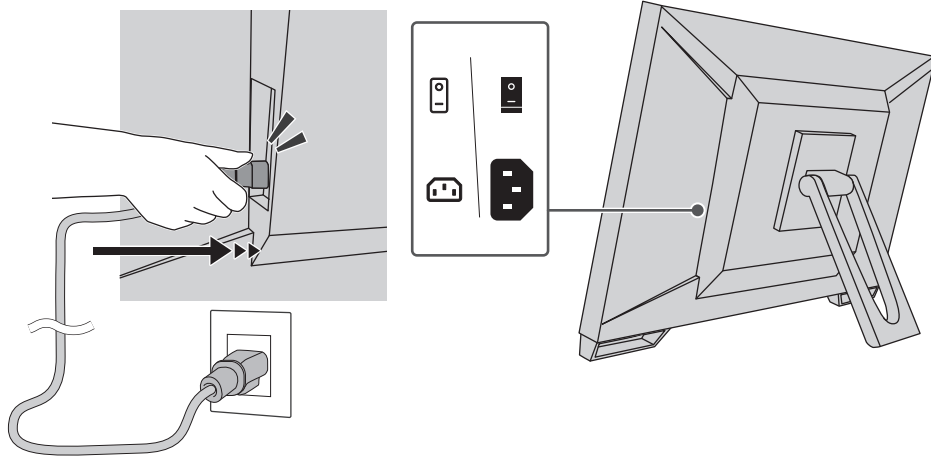
إشعار

- عند توصيل الشاشة بجهاز كمبيوتر، قم بتوصيل الكابل بموصل الدخول للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).


ملاحظة

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

2. قم بتوصيل سلك الطاقة بمأخذ التيار وموصل التيار بالشاشة.
قم بإدخال سلك الطاقة بالكامل داخل الشاشة.



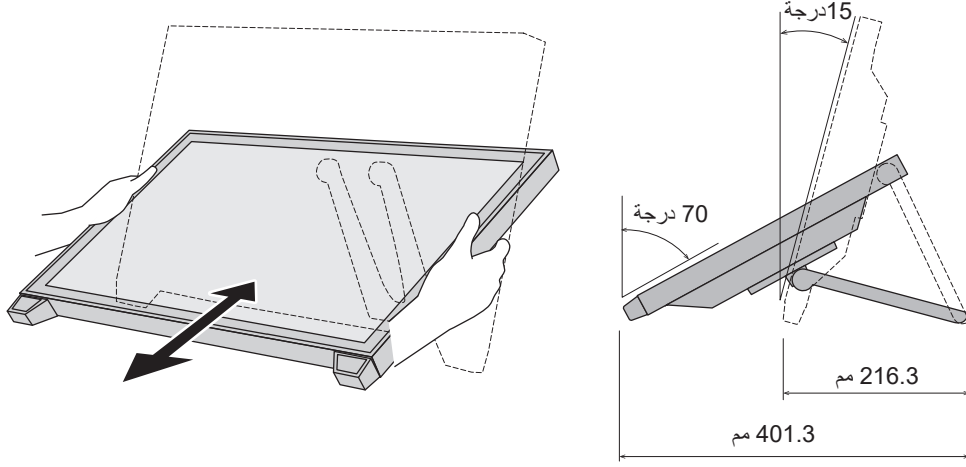
2.4 تشغيل مصدر الطاقة

1. تأكد من تشغيل مفتاح الطاقة الرئيسي.
2. اضغط  لتشغيل مصدر الطاقة الخاصة بالشاشة.
يضيء مؤشر الشاشة الخاص بمفتاح الطاقة باللون الأزرق.
إذا كان مؤشر الطاقة لا يضيء، فانظر **3 مشكلة عدم وجود صورة** [24] ◀.
3. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر.
تظهر صورة بالشاشة.
في حالة عدم ظهور أي صورة، انظر **3 مشكلة عدم وجود صورة** [24] ◀ للحصول على نصائح إضافية.

إشعار
<ul style="list-style-type: none"> • بناءً على إعدادات الكمبيوتر الشخصي، قد لا تظهر الشاشة بشكل صحيح، أو قد لا تكون في النطاق المناسب. تحقق من إعدادات جهاز الكمبيوتر إذا لزم الأمر. • للحصول على أقصى حد في 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
<ul style="list-style-type: none"> • لكي يتم تحقيق أقصى قدر من المدى العمري للشاشة بواسطة منع تضاول السطوع وللحد من استهلاك الطاقة، يجب القيام بما يلي: <ul style="list-style-type: none"> – استخدم وظيفة توفير الطاقة بجهاز الكمبيوتر أو الشاشة. – قم بإيقاف تشغيل الشاشة بعد استخدامها.

2.5 ضبط زاوية الشاشة

أمسك الحافتين اليسرى واليمنى للشاشة بكلتا يديك، واضبط إمالة الشاشة حتى تصل للوضع الأمثل لأداء المهام.

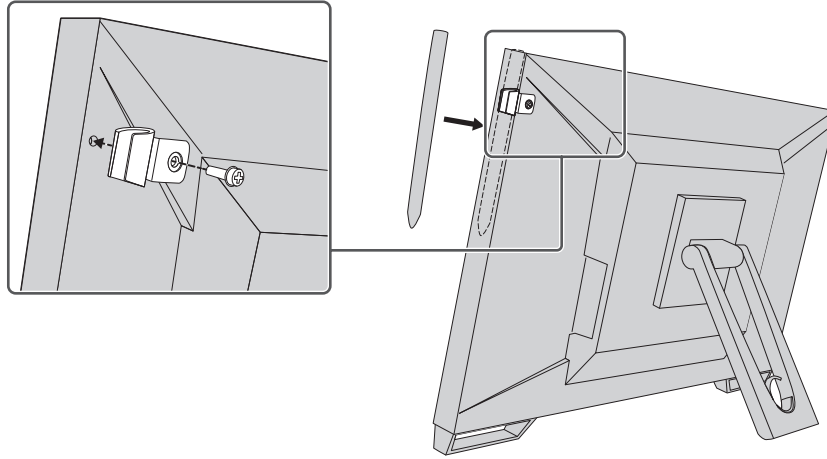


إشعار

• بعد الانتهاء من الضبط، تأكد من توصيل الكابلات بشكل صحيح.

2.6 تثبيت حامل القلم اللمسي

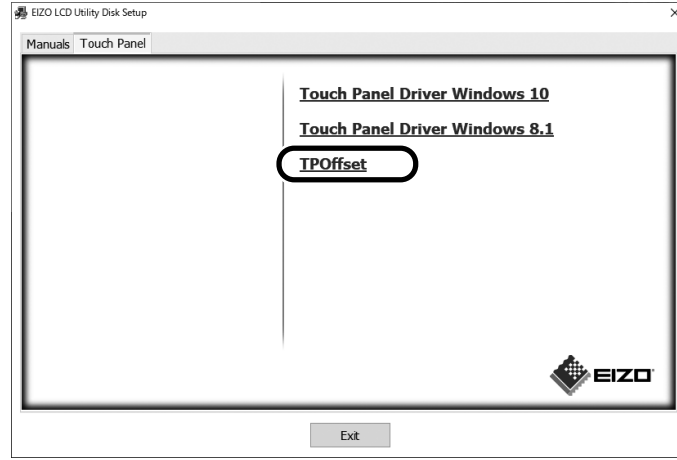
قم بتثبيت حامل القلم اللمسي بأي واحد من الثقوب الأيسر والأيمن الموجودين خلف الشاشة. لتثبيت حامل القلم اللمسي، استخدم برغي تثبيت حامل القلم اللمسي.



2.7 إعداد شاشة اللمس اللوحية

قم بتوصيل كابل USB، وبعد اكتمال التثبيت، قم بتشغيل برنامج ضبط الحساسية (TPOffset).

يكون برنامج TPOffset مرفق في (EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM).




ملاحظة

- يمكن تنزيل برنامج "TPOffset" من موقعنا الإلكتروني. (www.eizoglobal.com)
- قم بتشغيل برنامج TPOffset عند الضرورة في الحالات التالية:
 - إذا تغيرت بيئة التشغيل بشكل ملحوظ
 - إذا كانت الخصائص التشغيلية مختلفة عن تلك السابقة؛
 - إذا كان هناك مشكلة في عمل خاصية اللمس كما هو الحال في انحراف المؤشر أو الانتقال السريع للمؤشر.

3 مشكلة عدم وجود صورة


مؤشر مفتاح الطاقة لا يضيء.

- تحقق من توصيل سلك الطاقة بشكل صحيح.
- قم بتشغيل مفتاح الطاقة الرئيسي.
- اضغط على .
- قم بإيقاف تشغيل مصدر الطاقة الرئيسي، وأعد تشغيله مرة أخرى بعد عدة دقائق.

مؤشر مفتاح الطاقة يضيء: أزرق

- زيادة "Contrast"، "Brightness"، أو "Gain" في قائمة الإعدادات للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).

مؤشر مفتاح الطاقة يضيء: برتقالي

- استخدم  لتبديل إشارة الدخل.
- قم بتشغيل الإعدادات "On" لـ "Compatibility Mode" في قائمة "Administrator Settings". للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).
- قم بتحريك الماوس أو اضغط على أي مفتاح على لوحة المفاتيح.
- قم بلمس شاشة اللمس اللوحية.
- تحقق من تشغيل جهاز الكمبيوتر.
- أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.


يوميض المؤشر الخاص بمفتاح الطاقة: برتقالي

- قد يظهر هذا العرض في حالة توصيل جهاز الكمبيوتر عبر موصل DisplayPort. قم باستخدام كابل الإشارة الموصى به عند التوصيل. قم بإيقاف تشغيل الشاشة ثم تشغيلها.
- تحقق من التوصيل وحالة أجهزة USB الطرفية الموصلة بالشاشة.

تظهر رسالة "No Signal" على الشاشة.

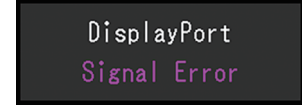
مثال:



- قد تظهر الرسالة المبيبة في الأعلى نظرًا لأن بعض أجهزة الكمبيوتر لا تقوم بإخراج الإشارة بعد تشغيل الطاقة على الفور.
- تحقق من تشغيل جهاز الكمبيوتر.
- تحقق من توصيل كابل الإشارة بشكل صحيح. قم بتوصيل كابلات الإشارة بموصلات إشارة الدخل المناسبة لها.
- استخدم  لتبديل إشارة الدخل.
- أوقف مصدر الطاقة الرئيسي، ثم أعد تشغيله مرة أخرى.
- جرب الإعداد "Auto Input Detection" في قائمة "Administrator Settings" لـ "Off" ثم قم بتبديل إشارة الدخل يدويًا. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع لدليل التركيب المتوفر (على CD-ROM).

تظهر رسالة "Signal Error" على الشاشة.

مثال:



- تحقق مما إذا تمت تهيئة جهاز الكمبيوتر لموافقة متطلبات الدقة وتردد المسح العمودي الخاص بالشاشة (انظر [4.2 معدلات الدقة المتوافقة](#) [28]).
- 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 لوحة LCD

النوع	IPS (مضاد للوهج)
إضاءة خلفية	LED
الحجم	23.0 بوصة (58.4 سم)
معدل الدقة	1920 نقطة × 1080 خط
حجم العرض (أفقي × رأسي)	509.2 مم × 286.4 مم
المسافة بين البكسلات	0.265 مم × 0.265 مم
ألوان العرض	ألوان 8 بت: 16.77 مليون لون
زاوية العرض (أفقي/رأسي، نموذجي)	178 درجة / 178 درجة
نسبة التباين (نموذجية)	1000:1
وقت الاستجابة (نموذجي)	11 مللي ثانية (منطقة الدرجات اللونية المتوسطة)

4.1.2 شاشة اللمس اللوحية

معالجة السطح	مضاد للوهج
صلابة السطح	5H
طريقة التوصيل	موصل USB
طريقة الكشف	تكنولوجيا السعة المتوقعة
نظام التشغيل المدعوم ^{1*}	Microsoft Windows 11 Microsoft Windows 10 (32 بت / 64 بت) Microsoft Windows 8.1 (32 بت / 64 بت)
عدد النقاط اللمسية المتزامنة	10 نقاط كحد أقصى

^{1*} سينتهي دعم EIZO عندما ينتهي دعم بائع نظام التشغيل.

4.1.3 إشارات الفيديو

أطراف توصيل الدخل	HDCP (متوافق) 1 × 1، DisplayPort (متوافق) 1.4 × 1، D-Sub (مكون من 15 دبوساً صغيراً) × 1	
تردد المسح الرقمي (أفقي / رأسي ^{2*})	DisplayPort	31 كيلو هرتز - 68 كيلو هرتز / 59 هرتز - 61 هرتز، 69 هرتز - 71 هرتز (عند 400 × 720)
تردد المسح التناظري (أفقي / رأسي ^{2*})	HDMI	31 كيلو هرتز - 68 كيلو هرتز / 49 هرتز - 51 هرتز، 59 هرتز - 61 هرتز، 69 هرتز - 71 هرتز (عند 400 × 720)
الوضع المزامن للإطار	D-Sub	من 31 كيلو هرتز إلى 81 كيلو هرتز / من 55 هرتز إلى 76 هرتز
الحد الأقصى لتردد الصورة النقطي		49 هرتز - 61 هرتز
		148.5 ميغا هرتز

^{1*} HDMI CEC (أو التحكم البديل) غير مدعوم.

^{2*} يختلف تردد المسح العمودي المدعوم وفقاً للدقة. للحصول على المزيد من المعلومات، انظر 4.2 معدلات الدقة المتوافقة [28].

4.1.4 USB

منفذ	صاعد	USB من النوع 1 × B
	هابط	USB من النوع 2 × A
معياري		مواصفات USB مراجعة 3.1 الجيل الأول

سرعة الاتصال	5 جيجا بايت في الثانية (فائق السرعة)، 480 ميجا بايت في الثانية (عالي السرعة)، 12 ميجا بايت في الثانية (كامل)، 1.5 ميجا بايت في الثانية (منخفض السرعة)
تيار المزود	هابط (USB-A) الحد الأقصى 900 مللي أمبير لكل منفذ

4.1.5 الصوت

تنسيق دخل الصوت	DisplayPort	2ch خطي PCM (32 كيلو هرتز / 44.1 كيلو هرتز / 48 كيلو هرتز / 88.2 كيلو هرتز / 96 كيلو هرتز / 176.4 كيلو هرتز / 192 كيلو هرتز)
	HDMI	2ch خطي PCM (32 كيلو هرتز / 44.1 كيلو هرتز / 48 كيلو هرتز / 88.2 كيلو هرتز / 96 كيلو هرتز / 176.4 كيلو هرتز / 192 كيلو هرتز)
سماعات		1 وات + 1 وات
أطراف توصيل الدخل		قابس ستيريو صغير × 1
		1 × DisplayPort، 1 × HDMI (يتم مشاركة كلاهما مع إشارة الفيديو)

4.1.6 الطاقة

الدخل	تيار متردد بجهد 100 - 240 فولت ± 10%، 50 / 60 هرتز 0.80 أمبير - 0.45 أمبير
الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة	47 وات أو أقل
وضع توفير الطاقة	0.5 وات أو أقل ^{1*}
وضع الاستعداد	0.3 وات أو أقل ^{1*}

^{1*} لم يتم توصيل منفذ USB صاعد، كما أن "Off" "Compatibility Mode" - "Administrator Settings" (إيقاف)، لم يتم توصيل حمل خارجي كما تم الاحتفاظ بالإعدادات الافتراضية

4.1.7 المواصفات المادية

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	556.7 مم × 143.9 مم × 401.3 مم (الميل: 70 درجة)
	556.7 مم × 353.9 مم × 216.3 مم (الميل: 15 درجة)
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق) (بلا ركيزة)	556.7 مم × 339.2 مم × 54.0 مم
الوزن الصافي	6.6 كجم تقريباً
الوزن الصافي (الشاشة)	تقريباً 6.0 كجم تقريباً
الإمالة	50 درجة - 70 درجة

4.1.8 متطلبات بيئة التشغيل

درجة الحرارة	5 درجة مئوية - 35 درجة مئوية
الرطوبة	20% - 80% رطوبة نسبية (لا يوجد تكاثف لقطرات الندى)
ضغط الهواء	540 hPa - 1060 hPa

4.1.9 شروط النقل / التخزين

درجة الحرارة	-20 درجة مئوية - 60 درجة مئوية
الرطوبة	10% - 92% رطوبة نسبية (لا يوجد تكاثف لقطرات الندى)
ضغط الهواء	200 hPa - 1060 hPa

4.2 معدلات الدقة المتوافقة

تدعم الشاشة معدلات الدقة التالية:

✓: مدعوم، -: غير مدعوم

D-Sub	HDMI	DisplayPort	تردد المسح العمودي (Hz)	معدل الدقة
✓	✓	✓	59.940	480 × 640
-	✓	✓	60.000	480 × 640
✓	-	-	72.809	480 × 640
✓	-	-	75.000	480 × 640
✓	✓	✓	70.087	400 × 720
-	✓	✓	59.940	480 × 720
-	✓	✓	60.000	480 × 720
-	✓	-	50.000	576 × 720
✓	-	-	56.250	600 × 800
✓	✓	✓	60.317	600 × 800
✓	-	-	72.188	600 × 800
✓	-	-	75.000	600 × 800
✓	✓	✓	60.004	768 × 1024
✓	-	-	70.069	768 × 1024
✓	-	-	75.029	768 × 1024
-	✓	-	50.000	720 × 1280
-	✓	✓	59.940	720 × 1280
✓	✓	✓	60.000	720 × 1280
✓	✓	✓	60.000	960 × 1280
✓	✓	✓	60.020	1024 × 1280
✓	-	-	75.025	1024 × 1280
✓	✓	✓	59.883	1050 × 1680
✓	✓	✓	59.954	1050 × 1680
-	✓	-	50.000	^{1*} 1080 × 1920
-	✓	✓	59.940	^{1*} 1080 × 1920
✓	✓	✓	60.000	^{1*} 1080 × 1920

^{1*} الدقة الموصى بها

ملاحظة
• لا تدعم إلا الدقة التقديمية لتنسيق المسح الضوئي.

4.3 الملحقات

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

(www.eizoglobal.com)

الملحق

المعايير الطبية

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

تصنيف المنتج

- نوع الحماية ضد الصدمات الكهربائية: الفئة I
- الفئة EMC: IEC60601-1-2 المجموعة 1 الفئة B
- تصنيف الجهاز الطبي (EU): الفئة I
- نمط العملية: مستمر

معلومات EMC

سلسلة RadiForce لديها القدرة على عرض الصور الطبية بشكل صحيح.

بيانات الاستخدام المقصودة


تم تصميم سلسلة RadiForce للاستخدام في البيئات المحددة 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 الكهربائية
- 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
- بيئات خاصة أخرى

تحذير 
• 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 IEC60601-1-2.
تحذير 
• لا تقم بلمس توصيلات دخل/خرج الإشارة أثناء استخدام سلسلة RadiForce. وإلا، قد تتأثر الصورة المعروضة.

تحذير 
<ul style="list-style-type: none"> تأكد من استخدام الكابلات المرفقة مع المنتج، أو الكابلات الموصى بها من قبل EIZO. قد ينتج عن استخدام كابلات أخرى غير الموصى بها من قبل EIZO الخاصة بهذا الجهاز زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض المناعة الكهرومغناطيسية الخاصة بهذا الجهاز والتشغيل غير الصحيح.

الكابل	كابلات EIZO المخصصة	أقصى طول للكابل	محمي	قلب حديدي
كابل أحادي (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 أمتار	محمي	مزودة بقلب الفريت
كابل إشارة (HDMI)	HH300PR / HH200HS	3 أمتار	محمي	مزودة بقلب الفريت
كابل الإشارة (D-Sub)	V55 / MD-C87	1,8 متر	محمي	مزودة بقلب الفريت
كابل USB	UU300SS / UU200SS	3 أمتار	محمي	مزودة بقلب الفريت
كابل الطاقة (بسلك مؤرض)	-	3 أمتار	غير محمي	غير مزودة بقلب حديدي

الأوصاف الفنية

الانبعاثات الكهرومغناطيسية

سلسلة RadiForce مخصصة للاستخدام في البيئات الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو مستخدم سلسلة RadiForce التأكد أنها سوف تُستخدم في مثل هذه البيئة.


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

المناعة الكهرومغناطيسية

تم اختبار سلسلة RadiForce في مستويات التوافق التالية وفقاً لمتطلبات الاختبار الخاصة ببيئات مرافق الرعاية الصحية والمهنية التي تم تحديدها في IEC60601-1-2.

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

اختبار المناعة	مستوى الاختبار (T)	مستوى التوافق (C)	بيئة كهرومغناطيسية - الإرشاد
التفريغ الاستاتيكي (ESD) IEC61000-4-2	تفريغ اتصال ± 8 كيلو فولت تفريغ هواء ± 15 كيلو فولت	تفريغ اتصال ± 8 كيلو فولت تفريغ هواء ± 15 كيلو فولت	يجب أن تكون الأرضيات من الخشب، أو الخرسانة أو من بلاط السيراميك. إذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة اصطناعية، فيجب أن تكون الرطوبة النسبية 30 % على الأقل.
سريع الزوال كهربي/منفجر IEC61000-4-4	خطوط الطاقة ± 2 كيلو فولت خطوط الدخل / الخرج ± 1 كيلو فولت	خطوط الطاقة ± 2 كيلو فولت خطوط الدخل / الخرج ± 1 كيلو فولت	يجب أن تكون جودة مصدر الطاقة الرئيسي بيئة تجارية نموذجية أو صحية.
انخفاض التيارات IEC61000-4-5	خط إلى خط ± 1 كيلو فولت خط إلى الأرض ± 2 كيلو فولت	خط إلى خط ± 1 كيلو فولت خط إلى الأرض ± 2 كيلو فولت	يجب أن تكون جودة مصدر الطاقة الرئيسي بيئة تجارية نموذجية أو صحية.
انحدار الجهد، وحالات التعطل القصيرة واختلافات الجهد في خطوط إدخال الإمداد بالطاقة IEC61000-4-11	0 % U_T 100 % انحدار في U_T 0.5 دائرة و 1 دائرة 70 % U_T 30 % انحدار في U_T 25 دائرة / 50 هرتز 0 % U_T 100 % انحدار في U_T 250 دائرة / 50 هرتز	0 % U_T 100 % انحدار في U_T 0.5 دائرة و 1 دائرة 70 % U_T 30 % انحدار في U_T 25 دائرة / 50 هرتز 0 % U_T 100 % انحدار في U_T 250 دائرة / 50 هرتز	يجب أن تكون جودة مصدر الطاقة الرئيسي بيئة تجارية نموذجية أو صحية. إذا احتاج مستخدم سلسلة RadiForce التشغيل المستمر أثناء عمليات تعطل الوصلات الرئيسية للطاقة، فيوصى بتشغيل سلسلة RadiForce من خلال مصدر إمداد الطاقة اللامتقطعة أو بطارية.
المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة IEC61000-4-8	30 أمبير/م (50 / 60 هرتز)	30 أمبير/م	ينبغي أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة عند المستويات المخصصة لموقع نموذجي في بيئة تجارية نموذجية أو صحية. يجب الاحتفاظ بهذا المنتج على بعد 15 سم على الأقل عن مصدر تردد طاقة المجالات المغناطيسية أثناء الاستخدام.

اختبار المناعة	مستوى الاختبار (T)	مستوى التوافق (C)	بيئة كهرومغناطيسية - الإرشاد
الاضطرابات التي تم إجراؤها والناجمة عن مجالات الترددات اللاسلكية IEC61000-4-6	Vrms 3 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز	Vrms 3	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 والمحسوبة من المعادلة القابلة للتطبيق مع تردد المحول. المسافة الفاصلة الموصى بها المسافة = $\sqrt{1.2}$ الطاقة
IEC61000-4-6	Vrms 6 نطاق الترددات المفتوح للتطبيقات العلمية والطبية والصناعية بين 150 كيلو هرتز و 80 ميغا هرتز ¹	Vrms 6	المسافة = $\sqrt{1.2}$ الطاقة
مجالات التردد اللاسلكي المشع IEC61000-4-3	3 فولت/م 80 ميغا هرتز - 2.7 جيجا هرتز	3 فولت/م	المسافة = $\sqrt{1.2}$ الطاقة 80 ميغا هرتز - 800 ميغا هرتز المسافة = $\sqrt{2.3}$ الطاقة، 800 ميغا هرتز - 2.7 جيجا هرتز
			حيث يمثل الرمز "P" الحد الأقصى لتقييم طاقة الإخراج الخاصة بالمحول بالوات (W) وفقاً لمصنع المحول والرمز "d" هو المسافة الفاصلة الموصى بها بالمتر (m). قوى المجال من محولات التردد اللاسلكي الثابتة، كما هو محدد من خلال استطلاع الموقع الكهرومغناطيسي 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_T هو الجهد الكهربائي لوصلات التيار المتردد قبل تطبيق مستوى الاختبار.
- عند 80 ميغا هرتز و 800 ميغا 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 اللاسلكي المشع في كافة الحالات. يتأثر التولد الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من التركيبات والأشياء والأشخاص.

^{1*} إن نطاق الترددات المفتوح للتطبيقات (العلمية والطبية والصناعية) بين 150 كيلو هرتز و 80 ميغا هرتز هي من 6.765 ميغا هرتز إلى 6.795 ميغا هرتز، من 13.553 ميغا هرتز إلى 13.567 ميغا هرتز، من 26.957 ميغا هرتز إلى 27.283 ميغا هرتز، ومن 40.66 ميغا هرتز إلى 40.70 ميغا هرتز.

^{2*} لا يمكن التنبؤ بقوى المجال من المحولات الثابتة، على سبيل المثال المحطات الرئيسية للهواتف اللاسلكية (الخلوية/اللاسلكية) واللاسلكي المحمول الأرضي، واللاسلكي الخاص بالهواة، وإذاعات الراديو AM و FM وإذاعة التلفزيون نظرياً بدقة. لتقييم البيئة الكهرومغناطيسية بسبب محولات التردد اللاسلكي الثابتة، فيجب وضع استطلاع الموقع الكهرومغناطيسي 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.

^{3*} فوق نطاق التردد 150 كيلو هرتز إلى 80 كيلو هرتز، يجب أن تكون قوى المجال أقل من 3 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 للتعديل أو استخدام 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 وفقاً 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*} (ميغا هرتز)	اختبار التردد (ميغا 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*} 217 هرتز	نطاق LTE 13، 17	787 – 704	710 745 780
28	28	نابض التعديل ^{2*} 18 هرتز	GSM 800 / 900، TETRA 800، iDEN 820 ،CDMA 850 نطاق 5 LTE	960 – 800	810 870 930
28	28	نابض التعديل ^{2*} 217 هرتز	؛GSM 1800 ؛CDMA 1900 ؛GSM 1900 ؛DECT نطاق LTE 1، 3، 4، ؛25 UMTS	1990 – 1700	1720 1845 1970
28	28	نابض التعديل ^{2*} 217 هرتز	Bluetooth®، WLAN، 802.11 b/g/n، ،RFID 2450 نطاق 7 LTE	2570 – 2400	2450
9	9	نابض التعديل ^{2*} 217 هرتز	WLAN 802.11 a/n	5800 – 5100	5240 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 الناتج 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 وفقاً لمتطلبات مستوى اختبار مناعة المجال المغناطيسي القريب.

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

* 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، وفقاً للحد الأقصى لطاقة المخرج لأجهزة الاتصالات.

المسافة الفاصلة وفقاً لتردد المحول (م)			تم تقييم الحد الأقصى لطاقة الخرج لجهاز الإرسال (وات)
150 كيلو هرتز - 80 ميغا هرتز المسافة = $\sqrt{1.2}$ الطاقة	80 ميغا هرتز - 800 ميغا هرتز المسافة = $\sqrt{1.2}$ الطاقة	800 كيلو هرتز - 2.7 ميغا هرتز المسافة = $\sqrt{2.3}$ الطاقة	
0.12	0.12	0.23	0.01
0.38	0.38	0.73	0.1
1.2	1.2	2.3	1
3.8	3.8	7.3	10
12	12	23	100

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

ملاحظة
<ul style="list-style-type: none"> • عند 80 ميغا هرتز و 800 ميغا 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 الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من التركيبات والأشياء والأشخاص.




EIZO Corporation 
153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

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

EIZO AG 
Moosacherstrasse 6, Au, CH-8820 Wädenswil, Switzerland



00N0N310AZ
IFU-MS236WT-A