



Instrucțiuni de utilizare

PX3150

Monitor LCD color

Important

Înainte de utilizare, asigurați-vă că citiți instrucțiunile de utilizare și manualul de instalare.

- Pentru setările și ajustările monitorului, consultați manualul de instalare.
- Cele mai recente informații despre produse, inclusiv instrucțiunile de utilizare, sunt disponibile pe site-ul nostru web.

www.eizoglobal.com

SIMBOLURI

În acest manual și pe acest produs, sunt utilizate simbolurile de mai jos. Acestea prezintă informații esențiale. Vă rugăm să le citiți cu atenție.

 AVERTISMENT	Nerespectarea informațiilor furnizate într-un AVERTISMENT poate provoca răni grave și vă poate pune viața în pericol.
 ATENȚIONARE	Nerespectarea informațiilor furnizate într-o ATENȚIONARE poate provoca răni moderate și/sau poate deteriora produsul.
	Indică un avertisment sau o atenționare.
	Indică o acțiune interzisă.

Acest produs a fost reglat special pentru utilizarea în zona originală de expediție.
În cazul în care acesta este utilizat în afara acestei regiuni, este posibil ca produsul să nu funcționeze conform indicațiilor din specificații.

Nicio parte a acestui manual nu poate fi reprodusă, stocată într-un sistem de regăsire a datelor ori transmisă, sub nicio formă ori prin niciun mijloc, electronic, mecanic ori de altă natură, fără permisiunea prealabilă, oferită în scris, a EIZO Corporation.
EIZO Corporation nu are obligația de a păstra confidențialitatea materialelor sau informațiilor furnizate, cu excepția situațiilor în care sunt realizate acorduri înainte de primirea informațiilor respective de către EIZO Corporation. Deși s-au depus toate eforturile pentru ca informațiile furnizate în acest manual să fie actualizate, vă rugăm să aveți în vedere că specificațiile produsului EIZO se pot modifica, fără notificarea prealabilă.

MĂSURI DE PRECAUȚIE

Important

Acest produs a fost reglat special pentru utilizarea în zona originală de expediție. În cazul în care acesta este utilizat în afara acestei regiuni, este posibil ca produsul să nu funcționeze conform indicațiilor din specificații.

Pentru siguranța personală și pentru întreținerea corespunzătoare, vă rugăm să citiți cu atenție secțiunea „MĂSURI DE PRECAUȚIE” și etichetele de siguranță de pe monitor.

Simboluri de pe produs

Simbol	Acest simbol indică
	Comutator de alimentare principal: Apăsați pentru a opri alimentarea principală a monitorului.
	Comutator de alimentare principal: Apăsați pentru a porni alimentarea principală a monitorului.
	Buton de alimentare: Apăsați pentru a porni sau opri alimentarea cu energie a monitorului.
	Curent alternativ
	Tensiune periculoasă
	ATENȚIONARE
	Simbol WEEE
	Marcaj CE: Simbol de conformitate UE care respectă dispozițiile Directivei Consiliului și/sau Regulamentul (UE).
	Producător
	Data fabricației
	Atenționare: Legea federală (S.U.A.) permite vânzarea acestui dispozitiv numai de către sau la propunerea unui cadru medical autorizat. Pentru utilizarea în diagnosticarea in vitro
EU Importer	Importator în UE
	Reprezentantul autorizat din Elveția
	Reprezentantul autorizat din Comunitatea Europeană
	Identificatorul unic al dispozitivului
	Dispozitiv medical pentru diagnosticarea in vitro *Aplicabilitatea în cazul dispozitivelor medicale pentru diagnosticarea in vitro variază în funcție de țară.
	Simbolul de reciclare a cartonului ondulat utilizat pentru ambalaje
	Simbol de reciclare
	Etichetarea materialelor din carton ondulat pe baza Directivei europene privind deșeurile de ambalaje

MĂSURI DE PRECAUȚIE

Simbol	Acest simbol indică
	Limita maximă de stivuire (numărul din simbol variază în funcție de produs.)
	Cu partea aceasta în sus
	A se păstra la loc uscat
	Fragil
	Consultați instrucțiunile de utilizare.

AVERTISMENT



AVERTISMENT

În cazul în care unitatea începe să scoată fum, miroase ca și cum ar arde ceva ori emite zgomote ciudate, deconectați imediat toate sursele de alimentare și contactați reprezentantul local EIZO pentru asistență.

Dacă încercați să utilizați o unitate care nu funcționează corespunzător se pot produce incendii, electroșocuri sau echipamentul se poate deteriora.



AVERTISMENT

Nu demontați și nu modificați unitatea.

Dacă deschideți carcasa, se pot produce electroșocuri sau arsuri, din cauza tensiunii înalte sau a componentelor fierbinți. Dacă modificați unitatea, se pot produce incendii sau electroșocuri.



AVERTISMENT

Vă rugăm să consultați personalul de service calificat, pentru efectuarea tuturor operațiunilor de service.

Nu încercați să reparați singuri acest produs, deoarece deschiderea sau îndepărtarea carcaselor poate duce la producerea unor incendii, electroșocuri sau la deteriorarea echipamentului.



AVERTISMENT

Mentțineți la distanță de unitate lichidele sau obiectele străine.

Căderea accidentală a componentelor metalice, materialelor inflamabile sau lichidelor în carcasă poate produce incendii, electroșocuri sau deteriorarea echipamentului.

În cazul în care un obiect sau lichid cade/se scurge în carcasă, deconectați imediat unitatea. Înainte de a utiliza din nou unitatea, aceasta trebuie să fie verificată de un inginer de service calificat.



AVERTISMENT

Așezați unitatea pe un loc rezistent și stabil.

O unitate așezată pe o suprafață necorespunzătoare poate cădea și poate determina rănirea.

În cazul în care unitatea cade, întrerupeți imediat alimentarea cu energie și contactați reprezentantul local EIZO pentru asistență. Nu continuați să utilizați o unitate deteriorată. Dacă utilizați o unitate deteriorată, se pot produce incendii sau electroșocuri.

AVERTISMENT

Utilizați unitatea într-o locație corespunzătoare.

În caz contrar, se pot produce incendii, electroșocuri sau deteriorarea echipamentului.

- A nu se așeza în exterior.
- A nu se pune în niciun mijloc de transport (nave, avioane, trenuri, autovehicule etc.).
- A nu se amplasa într-un mediu umed sau cu praf.
- A nu se amplasa în locuri în care ecranul poate fi stropit cu apă (baie, bucătărie etc.)
- A nu se amplasa în locuri în care aburii intră în contact direct cu ecranul.
- A nu se amplasa lângă dispozitive generatoare de căldură ori umidificatori.
- A nu se amplasa în locuri în care produsul este expus direct la razele soarelui.
- A nu se amplasa în medii cu gaze inflamabile.
- Nu așezați produsul în locuri cu vapori corozivi (precum dioxidul de sulf, hidrogenul sulfurat, dioxidul de azot, clorul, amoniacul și ozonul).
- Nu așezați produsul în locuri cu praf, substanțe care pot accelera procesul de coroziune din atmosferă (precum clorura de sodiu și sulful), metale conductoare etc.



AVERTISMENT

Nu lăsați ambalajele din plastic la îndemâna copiilor și bebelușilor.

Ambalajele din plastic pot provoca sufocarea.

AVERTISMENT

Utilizați cablul de alimentare atașat și conectați-l la o priză standard în țara dumneavoastră.

Asigurați-vă că folosiți tensiunea nominală a cablului de alimentare. În caz contrar poate cauza pericol de electroșoc.

Alimentare cu tensiune: 100 – 240 V c.a. 50/60 Hz

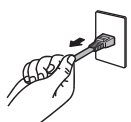
AVERTISMENT

Pentru a deconecta cablul de alimentare, apucați ferm de fișă și trageți.

Dacă trageți de cablu, acesta se poate deteriora și se pot produce incendii sau electroșocuri.



OK



AVERTISMENT

Echipamentul trebuie conectat la o priză împământată.

În caz contrar, se pot produce incendii sau electroșocuri.



 AVERTISMENT**Utilizați tensiunea corectă.**

- Unitatea este creată pentru a fi utilizată numai la tensiunea specificată. Conectarea la o altă tensiune decât cea specificată în prezentele „Instrucțiuni de utilizare” poate duce la producerea unor incendii, electroșocuri ori la deteriorarea echipamentului.

Alimentare cu tensiune: 100 – 240 V c.a. 50/60 Hz

- Nu supraîncărcați circuitul de alimentare deoarece se pot produce incendii sau electroșocuri.

 AVERTISMENT**Manevrați cu grijă cablul de alimentare.**

Nu așezați obiecte grele pe cablul de alimentare, nu trageți de acesta și nu-l legați. Dacă utilizați un cablu de alimentare deteriorat, se pot produce incendii sau electroșocuri.

 **AVERTISMENT****Operatorul aparatului nu trebuie să atingă pacientul în timp ce atinge produsul.**

Acest produs nu este conceput pentru a fi atins de pacienți.

 **AVERTISMENT****Nu atingeți niciodată fișa și cablul de alimentare dacă acestea încep să trosnească.**

În caz contrar, se pot produce electroșocuri.

 **AVERTISMENT****Dacă atașați un braț suport, vă rugăm să consultați manualul de utilizare al acestuia și să instalați unitatea în siguranță.**

În caz contrar, unitatea poate cădea, determinând rănirea și/sau deteriorarea echipamentului.

Înainte de instalare, asigurați-vă că mesele, pereții sau orice altă suprafață de instalare au rezistență mecanică adecvată.

În cazul în care unitatea cade, întrerupeți imediat alimentarea cu energie și contactați reprezentantul local EIZO pentru asistență. Nu continuați să utilizați o unitate deteriorată. Dacă utilizați o unitate deteriorată, se pot produce incendii sau electroșocuri. Când atașați din nou suportul înclinat, vă rugăm să utilizați aceleași șuruburi și să le strângeți bine.

 AVERTISMENT**Nu atingeți direct cu mâinile goale un panou LCD deteriorat.**

În cazul în care pielea intră în contact direct cu panoul, vă rugăm să o spălați foarte bine.

Dacă cristal lichid intră în ochi sau gură, clătiți imediat cu apă din abundență și solicitați asistență medicală. În caz contrar, este posibil să aveți o reacție toxică.

 **AVERTISMENT****Pentru instalarea în locații înalte, apălați la un profesionist.**

Când instalați monitorul în locații înalte, există pericolul ca produsul sau componentele sale să cadă și să provoace rănirea. Apelați la noi sau la un specialist în lucrări de construcții atunci când instalați monitorul, inclusiv pentru o inspecție a produsului, în vederea depistării oricăror deformări sau deteriorări, înainte de instalarea monitorului.

ATENȚIONARE

⚠ ATENȚIONARE

Verificați starea de funcționare înainte de utilizare.

Începeți să folosiți aparatul numai după ce v-ați asigurat că nu există nicio problemă cu imaginea afișată.

Dacă folosiți mai multe unități, începeți utilizarea acestora numai după ce v-ați asigurat că imaginea este afișată corect.

⚠ ATENȚIONARE

Fixați bine cablurile/cordoanele care sunt echipate cu un dispozitiv de fixare.

Dacă nu sunt bine fixate, cablurile/cordoanele se pot deconecta, cauzând imagini tăiate și întreruperea operării.

⚠ ATENȚIONARE

Deconectați cablurile și eliminați accesoriile când mutați unitatea.

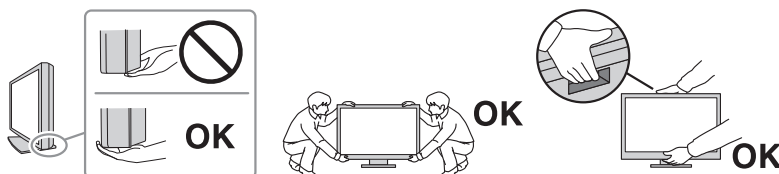
În caz contrar, este posibil ca accesoriile sau cablurile să se detașeze în timpul mutării, provocând răni.

⚠ ATENȚIONARE

Transportați sau așezați unitatea în conformitate cu metodele corecte specificate.

- Când mutați produsul, țineți ferm de partea inferioară a monitorului.
- Monitoarele de minim și peste 30 de inci sunt grele. Cel puțin două persoane sunt necesare pentru dezambalarea și/sau manipularea unui astfel de monitor.
- Dacă dispozitivul este prevăzut cu un mâner pe partea din spate a monitorului, apucați și țineți ferm de partea inferioară și de mânerul monitorului.

În cazul în care unitatea cade, echipamentul se poate deteriora, iar dvs. vă puteți răni.



⚠ ATENȚIONARE

Aveți grijă să nu vă ciupiți mâinile.

Dacă apăsați brusc monitorul pentru a-i ajusta înălțimea sau unghiul, mâinile ar putea fi ciupite și rănite.

⚠ ATENȚIONARE

Nu blocați fantele de ventilație de pe carcasă.

- Nu așezați niciun obiect pe fantele de ventilație.
- Nu instalați unitatea într-un loc cu ventilație insuficientă sau într-un spațiu inadecvat.
- Nu utilizați unitatea așezată pe jos sau răsturnată.

Blocarea fantelor de ventilație împiedică fluxul de aer corespunzător și se pot produce incendii, electroșocuri, ori se poate deteriora echipamentul.

⚠ ATENȚIONARE Nu atingeți fișa de alimentare dacă aveți mâinile ude. În caz contrar, se pot produce electroșocuri.  
⚠ ATENȚIONARE Nu așezați niciun obiect în jurul fișei de alimentare. Astfel, deconectați mai ușor fișa de alimentare în cazul apariției unei probleme și evitați provocarea unui incendiu sau a unui electroșoc. 
⚠ ATENȚIONARE Curățați periodic zona din jurul fișei de alimentare și fanta de ventilație a monitorului. Depunerile de praf, apă sau ulei în această zonă pot duce la producerea unor incendii.
⚠ ATENȚIONARE Decuplați de la priză unitatea înainte de efectuarea operațiunilor de curățare. Curățarea unității în timp ce aceasta este conectată la o priză poate duce la producerea unor electroșocuri.
⚠ ATENȚIONARE În cazul în care nu veți utiliza unitatea un interval prelungit de timp, scoateți fișa de alimentare din priză după ce opriți comutatorul de alimentare din motive de siguranță și pentru reducerea consumului de energie.
⚠ ATENȚIONARE Acest produs trebuie eliminat în concordanță cu legile localității sau țării de reședință.
⚠ ATENȚIONARE Pentru utilizatorii de pe teritoriul SEE și Elveția: Orice incident grav care a avut loc în legătură cu dispozitivul trebuie raportat producătorului și autorității competente din statul membru în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.

Indicații pentru acest monitor

Indicații de utilizare

PX3150 este destinat utilizării în diagnosticarea in vitro pentru afișarea imaginilor digitale ale lamelor histopatologice pregătite din probe biologice umane, în vederea examinării și interpretării de către medici specializați. Este un ajutor pentru patolog în examinarea și interpretarea imaginilor digitale ale lamelor histopatologice pentru diagnosticarea primară.

Este responsabilitatea patologului să utilizeze proceduri și măsuri de siguranță adecvate pentru a asigura validitatea interpretării imaginilor utilizând acest produs.

În special pentru S.U.A.

PX3150 este destinat utilizării în diagnosticarea in vitro pentru afișarea imaginilor digitale ale lamelor histopatologice obținute de la scanere de imagistică cu etichetă IVD și vizualizate utilizând software-ul de vizualizare a imaginilor patologice digitale cu etichetă IVD, care au fost validate pentru utilizarea cu acest dispozitiv.

PX3150 este un real ajutor pentru patolog și este utilizat pentru examinarea și interpretarea lamelor histopatologice în scopul diagnosticării primare. Este responsabilitatea patologului să utilizeze proceduri și măsuri de siguranță adecvate pentru a asigura validitatea interpretării imaginilor utilizând acest produs. Ecranul nu este destinat utilizării cu imagini digitale provenite din secțiuni congelate, citologie sau probe hematopatologice nefixate în formalină, incluse în parafină (non-FFPE).



AVERTISMENT

- Setarea implicită din fabrică „Patho” (consultați 5.3.1 CAL Switch Mode din Manualul de instalare) este destinată modului de utilizare prevăzut pentru patologia digitală. Nu utilizați alte moduri pentru patologia digitală.
- Acest produs nu este acoperit de garanție în cazul în care este utilizat altfel decât este descris în prezentul manual.
- Specificațiile prezentate în acest manual sunt valabile numai atunci când utilizați cablurile de alimentare furnizate împreună cu produsul și cablurile de semnal recomandate de EIZO.
- Folosiți doar accesoriile EIZO recomandate de EIZO împreună cu acest produs.

Mediul de utilizare preconizat

Dispozitivul este destinat sarcinilor de patologie chirurgicală efectuate în laboratorul de anatomie patologică, în cabinetul medical sau într-un mediu domestic pentru examinarea patologică la distanță.

Contraindicații

Dispozitivul nu este destinat utilizării cu imagini digitale provenite din secțiuni congelate, citologie sau probe hematopatologice nefixate în formalină, incluse în parafină (non-FFPE).

Utilizatorii vizați

Ecranele EIZO pentru patologie sunt destinate utilizării de către medici specializați. Dispozitivul este configurat inițial de integratori instruiți sau de personalul IT specializat în domeniul medical.

Precauții la utilizare

- Componentele (precum ecranul LCD și ventilatorul) se pot deteriora dacă sunt utilizate perioade îndelungate. Verificați periodic funcționarea corespunzătoare a acestora.
- Dacă imaginea de pe ecran se schimbă după ce aceeași imagine a fost afișată un interval îndelungat de timp, este posibil să apară o imagine remanentă pe ecran. Utilizați economizorul de ecran sau funcția de repaus pentru a evita afișarea aceleiași imagini pentru un interval îndelungat de timp. Imaginea remanentă poate apărea chiar și după un interval scurt de timp, în funcție de imaginea afișată. În astfel de cazuri, modificați imaginea sau opriți alimentarea și lăsați-o oprită timp de câteva ore.
- Durează câteva minute ca imaginea monitorului să se stabilizeze. Înainte de a utiliza monitorul, așteptați câteva minute după ce ați pornit alimentarea cu energie a monitorului, ori după ce acesta a revenit din modul de economisire a energiei.
- Dacă monitorul este folosit pe o perioadă lungă de timp, pot apărea pete întunecate sau un efect de remanență. Pentru a prelungi durata de viață a monitorului, vă recomandăm să închideți monitorul periodic.
- Retroiluminarea ecranului LCD are o perioadă fixă de funcționare. În funcție de tiparul de utilizare, precum utilizarea pentru perioade lungi continue, este posibil ca durata de viață a retroiluminării să se scurteze mai repede, fiind necesară o înlocuire. În momentul în care ecranul devine întunecat ori începe să pâlpâie, vă rugăm să vă contactați reprezentantul local EIZO.
- Este posibil ca ecranul să aibă pixeli defecti, ori să prezinte un număr redus de puncte. Acest lucru se datorează caracteristicilor panoului LCD și nu este un defect al produsului.
- Nu apăsați puternic pe suprafața sau pe cadrul exterior al panoului LCD, deoarece se pot produce defecțiuni ale afișajului, precum modelele de interferență etc. Dacă se aplică în mod continuu presiune pe suprafața panoului LCD, se pot deteriora cristalele lichide sau panoul LCD. (Dacă pe ecranul LCD rămân semne de presiune, lăsați monitorul cu un ecran negru sau alb. Simptomul ar putea dispărea.)
- Nu zgâriați sau nu apăsați pe panoul LCD cu obiecte ascuțite, deoarece puteți deteriora panoul LCD. Nu încercați să ștergeți folosind țesături, deoarece puteți zgâria ecranul.
- Nu atingeți senzorul încorporat de calibrare (Integrated Front Sensor). Procedând astfel se reduce precizia măsurărilor sau se poate deteriora aparatul.
- În funcție de mediu, valoarea măsurată de senzorul încorporat de luminozitate poate să difere de valoarea afișată de un iluminometru independent.
- Se poate forma condens la suprafața sau în interiorul acestui produs atunci când acesta este introdus într-o încăpere rece, atunci când temperatura crește brusc sau atunci când este mutat dintr-o încăpere rece într-una caldă. În acest caz, nu porniți produsul. Așteptați până când dispare condensul; în caz contrar, produsul se poate deteriora.

Folosirea monitorului pentru timp îndelungat

Control de calitate

- Calitatea afișării pe monitor este afectată de calitatea semnalelor de intrare și de gradul de uzură a produsului. Efectuați teste de compatibilitate, verificări vizuale și teste periodice de constanță (inclusiv verificarea tonurilor de gri) pentru a respecta standardele/indicațiile medicale corespunzătoare domeniului de utilizare și efectuați calibrarea în funcție de necesități. Software-ul opțional RadiCS de control al calității monitorului vă permite să efectuați un control de calitate care întrunește standardele și indicațiile medicale. Este responsabilitatea patologului să utilizeze proceduri și măsuri de siguranță adecvate pentru a asigura validitatea interpretării imaginilor utilizând acest produs. În plus, software-ul simplificat RadiCS LE de control al calității monitorului poate fi, de

asemenea, utilizat pentru a efectua calibrări și pentru a gestiona istoricul acestora. RadiCS LE se poate descărca de pe site-ul nostru web. (www.eizoglobal.com)

- Înainte de a efectua diverse teste de calitate, calibrare sau de reglare a ecranului monitorului, vă rugăm să așteptați 15 minute sau mai mult după ce ați pornit alimentarea cu energie a monitorului ori după ce acesta a revenit din modul de economisire a energiei.
- Recomandăm, ca monitoare să fie configurate la luminozitatea recomandată sau mai redusă pentru a reduce modificările în luminozitate provocate de utilizarea pe termen lung și pentru a menține o luminozitate stabilă.
- Pentru a potrivi rezultatele măsurătorilor senzorului de calibrare integrat (senzor frontal integrat) în funcție de cele ale senzorului extern, efectuați corelarea între senzorul frontal integrat și senzorul extern folosind RadiCS/RadiCS LE. Corelarea periodică vă permite să păstrați rezultatele măsurătorilor efectuate de senzorul frontal integrat la un nivel echivalent cu cel al senzorului extern. Pentru detalii despre corelare, consultați instrucțiunile de utilizare RadiCS/RadiCS LE.
- Pentru a vă asigura că valorile de la senzorul de iluminare încorporat sunt echivalente celor de la un contor de iluminare, efectuați corelarea senzorului de iluminare utilizând RadiCS/RadiCS LE. Pentru detalii despre corelarea senzorului de iluminare, consultați instrucțiunile de utilizare RadiCS/RadiCS LE.

Atenție

- Starea afișării pe monitor se poate modifica din cauza unei erori de funcționare neprevăzute sau a unei modificări neașteptate a setărilor. Se recomandă utilizarea monitorului cu comutatoarele de operare blocate după reglarea ecranului monitorului. Pentru detalii privind modalitatea de setare, consultați Manualul de instalare (de pe CD-ROM).

Curățare

- Se recomandă curățarea periodică a produsului pentru a-i păstra aspectul și a-i prelungi durata de viață utilă.
- Ștergeți ușor orice murdărie de pe produs cu o cantitate mică de apă sau cu o lavetă moale, umezită cu un detergent neagresiv, diluat în apă.

Atenție

- Nu utilizați niciodată diluant, benzen, ceară sau agenți de curățare abrazivi deoarece pot deteriora produsul.
- Utilizarea alcoolului sau a altor substanțe chimice pentru dezinfectare poate provoca fisuri, poate afecta luciul, poate provoca decolorare sau poate deteriora calitatea imaginii afișate. La utilizarea produsului, acordați atenție următoarelor puncte.
 - Nu lăsați substanțele chimice să intre în contact direct cu produsul.
 - Nu utilizați șervețele umede care au fost impregnate cu soluții chimice, deoarece acestea pot conține mult lichid.
 - Nu permiteți pătrunderea substanțelor chimice în spațiile libere sau în interiorul produsului.
- Pentru informații suplimentare referitoare la curățare și dezinfecție, consultați site-ul nostru web. Cum să procedați: pentru a căuta, accesați www.eizoglobal.com și introduceți "disinfect" în caseta de căutare a site-ului

Dezinfecția cu substanțe chimice

- Ștergeți ușor cu o lavetă moale, ușor umezită cu soluție de curățare. Când dezinfectați produsul, vă recomandăm să utilizați substanțele chimice testate de EIZO (vedeți tabelul de mai jos). Rețineți: utilizarea acestor substanțe chimice nu garantează faptul că produsul nu va fi deteriorat.

Clasificare	Tipul substanței chimice	Concentrație
Alcooli	Etanol	70v/v%
Alcooli	Izopropanol	70v/v%
Pe bază de clor	Hipoclorit de sodiu	0,1%
Surfactanți amfoterici	Clorhidrat de alchildiaminoetil glicină	0,2%
Sare de amoniu cuaternar	Clorură de benzalconiu	0,2%
Biguanidă	Gluconat de clorhexidină	0,1%
Agent oxidant	Soluție de peroxid de hidrogen accelerat	0,5%

Pentru utilizarea confortabilă a monitorului

- Un ecran excesiv de întunecat sau de luminos vă poate afecta ochii. Reglați luminozitatea monitorului în funcție de condițiile ambientale.
- Dacă stați mult timp în fața monitorului, vă obosiți ochii. Luați o pauză de 10 minute la fiecare oră.
- Priviți ecranul de la o distanță și un unghi adecvat.

Avertismente și răspunderi privind securitatea cibernetică

- Actualizarea firmware-ului trebuie efectuată prin intermediul EIZO Corporation sau al unuia dintre distribuitorii acesteia.
- Dacă EIZO Corporation sau distribuitorii acesteia vă recomandă să actualizați firmware-ul, faceți acest lucru imediat.

CUPRINS

MĂSURI DE PRECAUȚIE	3
Important	3
Simboluri de pe produs	3
AVERTISMENT	5
ATENȚIONARE	8
Indicații pentru acest monitor	10
Indicații de utilizare	10
Mediul de utilizare preconizat	10
Contraindicații	10
Utilizatorii vizați	10
Precauții la utilizare	11
Folosirea monitorului pentru timp îndelungat	11
Control de calitate	11
Curățare	12
Dezinfecția cu substanțe chimice	13
Pentru utilizarea confortabilă a monitorului	13
Avertismente și răspunderi privind securitatea cibernetică	13
1 Introducere	16
1.1 Caracteristici	16
1.1.1 Conexiuni simple	16
1.1.2 Acceptă afișarea video și alimentarea cu energie printr-o singură conexiune, prin cablu USB Type-C	16
1.1.3 Control de calitate	17
1.1.4 Funcția pentru stația de andocare	17
1.1.5 Design economic pentru spațiu	17
1.1.6 Operarea monitorului de la mouse și tastatură	17
1.2 Conținutul pachetului	18
1.2.1 EIZO LCD Utility Disk	18
1.3 Butoane și funcții	19
1.3.1 Față	19
1.3.2 Spate	20
2 Instalare/conectare	22
2.1 Înainte de instalare	22
2.1.1 Condiții de instalare	22
2.2 Conectarea cablurilor	22
2.3 Pornirea alimentării	26
2.4 Reglarea înălțimii și unghiului ecranului	26
3 Problemă lipsă imagine	27

4	Specificații	29
4.1	Lista specificațiilor	29
4.1.1	Panou LCD	29
4.1.2	Semnale video	29
4.1.3	USB.....	30
4.1.4	Rețea	30
4.1.5	Alimentare.....	30
4.1.6	Specificații fizice.....	30
4.1.7	Cerințe de mediu privind funcționarea	31
4.1.8	Condiții de transport/depozitare	31
4.2	Rezoluții compatibile	31
4.3	Accesorii.....	32
	Anexă.....	33
	Norma aplicabilă	33
	Clasificarea echipamentului	33
	Informații EMC	34
	Domeniu de utilizare	34
	Descrieri tehnice	36

1 Introducere

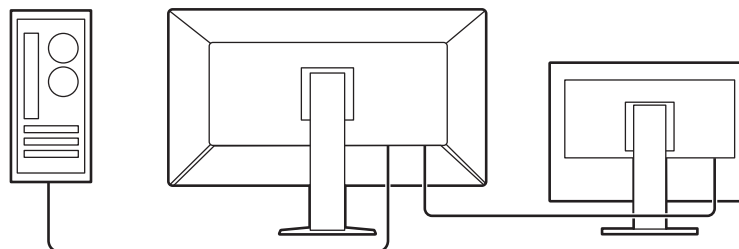
Vă mulțumim că ați ales monitorul LCD color EIZO.

1.1 Caracteristici

1.1.1 Conexiuni simple

Monitorul este echipat cu un terminal de ieșire USB Type-C® (USB-C®).

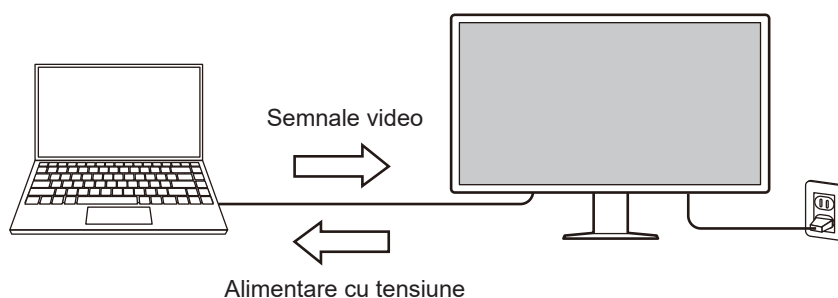
De la terminalul de ieșire, semnalul poate fi trimis la un alt monitor.



1.1.2 Acceptă afișarea video și alimentarea cu energie printr-o singură conexiune, prin cablu USB Type-C

Acest produs este echipat cu un conector USB-C și acceptă transmiterea semnalelor video (mod DisplayPort™ Alt), precum și alimentarea cu energie electrică (USB Power Delivery).

Furnizează o putere maximă de 94 W unui laptop conectat atunci când este utilizat ca monitor extern.

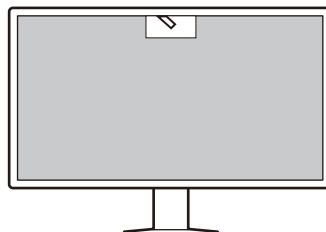


Notă

- Pentru a afișa semnale video, dispozitivul conectat trebuie să accepte transmiterea semnalelor video (mod DisplayPort Alt).
- Pentru a utiliza funcția de încărcare, dispozitivul conectat trebuie să accepte încărcarea dispozitivelor prin USB Power Delivery.
- Puterea de până la 94 W este posibilă numai atunci când se utilizează următoarele cabluri USB:
 - CC150SS81G-5A (inclus)
- Dispozitivele conectate pot fi încărcate chiar și atunci când monitorul se află în modul de economisire a energiei.

1.1.3 Control de calitate

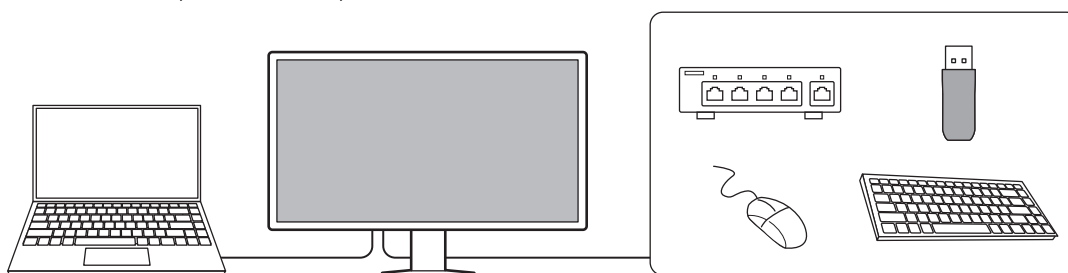
- Acest monitor are un senzor încorporat de calibrare (senzor frontal integrat). Acest senzor permite monitorului să efectueze independent calibrarea (SelfCalibration) și Grayscale Check.



- Software-ul de control a calității monitorului RadiCS vă permite să efectuați un control de calitate, o calibrare și o gestionare a istoricului care îndeplinesc standardele și indicațiile medicale.

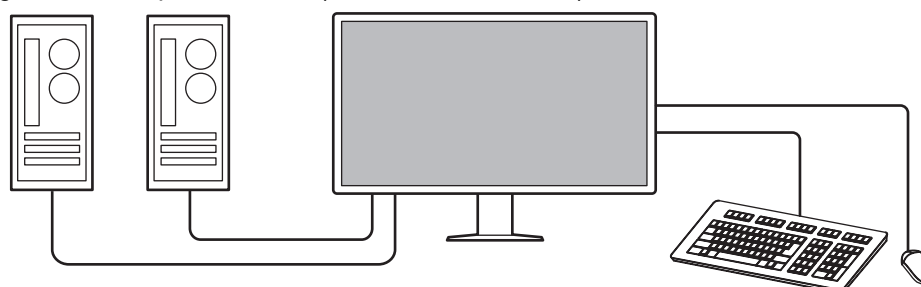
1.1.4 Funcția pentru stația de andocare

Acest produs este echipat cu un port LAN și un hub USB, astfel încât poate fi utilizat ca stație de andocare. Prin conectarea unui cablu USB-C, puteți crea un mediu de rețea stabil chiar și pe laptopuri sau tablete care nu sunt echipate cu porturi LAN. În plus, puteți să vă conectați dispozitivele USB periferice și să vă încărcați dispozitivele smartphone (consultați „Utilizarea funcției pentru stația de andocare” din Manualul de instalare).



1.1.5 Design economic pentru spațiu

Sunt disponibili mai mulți conectori USB (în amonte). Puteți să folosiți mai multe PC-uri cu un singur set de dispozitive USB (mouse, tastatură etc.).



Atenție

- Un cablu de semnal și un cablu USB 2.0 sunt incluse împreună cu produsul. Când îl conectați așa cum este descris mai sus, pregătiți separat numărul necesar.

1.1.6 Operarea monitorului de la mouse și tastatură

Folosind software-ul de control al calității monitorului RadiCS/RadiCS LE puteți efectua următoarele operațiuni, cu ajutorul mouse-ului și tastaturii:

- Alternează modul CAL Switch

- Comută semnalul de intrare
- Funcție care atribuie orice CAL Switch mode (mod comutare CAL) unei părți a ecranului și afișează o imagine (Point-and-Focus)
- Afișare sau ascundere ferestrei PinP (Hide-and-Seek)
- Schimbarea PC-urilor care folosesc dispozitive USB (Switch-and-Go)
- Intrarea în modul de economisire a energiei (Backlight Saver)

Notă

- Software-ul RadiCS/RadiCS LE permite afișarea sau ascunderea ferestrei secundare PinP și schimbarea PC-ului folosit pentru a opera dispozitive USB în același timp. Pentru mai multe informații despre procedura de setare, consultați Manualul de utilizare al RadiCS/RadiCS LE.

1.2 Conținutul pachetului

Vă rugăm să verificați dacă în pachet se află toate articolele următoare. Dacă oricare din acestea lipsește sau este deteriorat, luați legătura cu vânzătorul sau cu reprezentatul local EIZO.

Notă

- Este recomandat ca materialele de ambalaj și cutia să se păstreze pentru a fi folosite în cazul în care se mută sau se transportă produsul.

- Monitor
- Cablu de alimentare



- Cablu de semnal digital (DisplayPort – DisplayPort): PP300-V14 x 1



- Cablu USB 2.0 (USB-A – USB-B): UU300 x 1



- Cablu USB-C (USB-C către USB-C): CC150SS81G-5A x 1



- EIZO LCD Utility Disk
- Instrucțiuni de utilizare

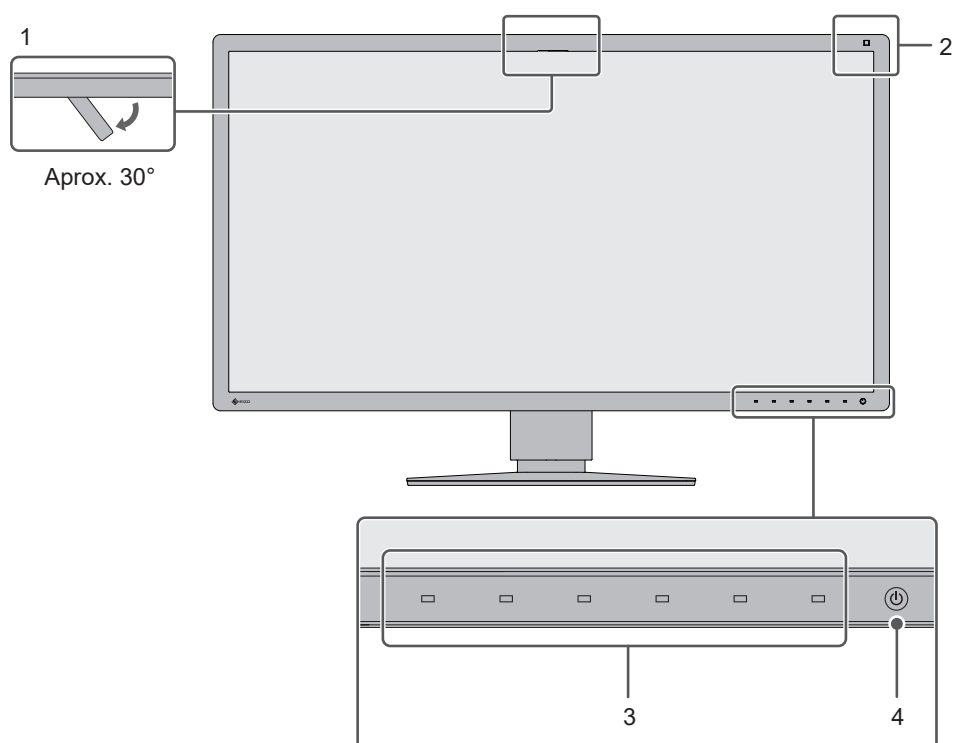
1.2.1 EIZO LCD Utility Disk

Discul conține fișierele de mai jos. Consultați fișierul „Readme.txt” de pe disc pentru instrucțiuni detaliate despre fiecare element.

- Fișier Readme.txt
- Instrucțiuni de utilizare
 - Instrucțiunile de utilizare a acestui monitor
 - Manualul de instalare a monitorului
- Dimensiuni exterioare

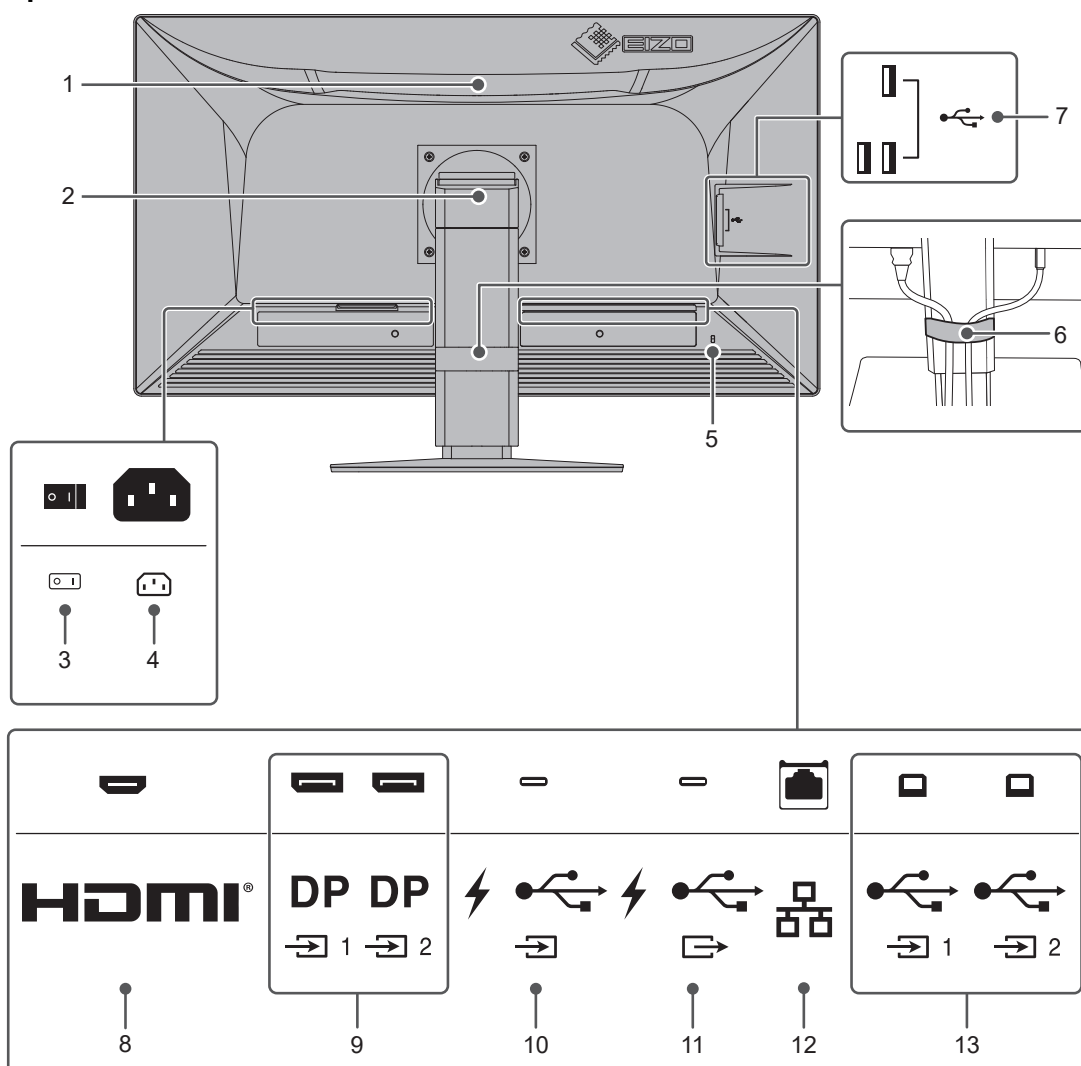
1.3 Butoane și funcții

1.3.1 Față



1. Senzor frontal integrat (mobil)	Acest senzor este folosit pentru efectuarea calibrării și Grayscale Check.
2. Senzor de iluminare	Acest senzor măsoară iluminarea ambientală. Măsurarea iluminării ambientale este efectuată folosind software-ul de control al calității RadiCS/RadiCS LE.
3. Comutatoare de operare	Afișează ghidul de operare. Setări meniurile conform ghidului de operare.
4. Comutator de alimentare:	Pornește sau oprește alimentarea cu energie. Indicatorul comutatorului se aprinde când porțiți alimentarea. Culoarea indicatorului diferă în funcție de starea de operare a monitorului. Verde: funcționare normală, portocaliu: în modul de economisire a energiei, stins: alimentare principală sau alimentare oprită

1.3.2 Spate



1. Mâner	Acest mâner este utilizat pentru transport. Atenționare Țineți ferm monitorul de mâner și de partea de jos atunci când îl transportați, nu exercitați presiune asupra panoului LCD și nu scăpați monitorul. Nu țineți senzorul pe partea frontală a monitorului.
2. Suport	Reglează înălțimea și unghiul (înclinarea și pivotarea) monitorului.
3. Comutator de alimentare principal	Pornește sau oprește alimentarea principală cu energie. ○ : Oprit, : Pornit
4. Conector de alimentare	Conectează cablul de alimentare.
5. Fantă pentru blocarea de siguranță	În conformitate cu sistemul de siguranță MicroSaver de la Kensington.
6. Suport pentru cabluri	Permite organizarea ordonată a cablurilor.
7. Conector USB-A (în aval)	Conectează un dispozitiv periferic USB (consultați „Utilizarea funcției pentru stația de andocare” din Manualul de instalare).
8. Conector HDMI	Conectează un PC la o ieșire de semnal HDMI.
9. Conector DisplayPort	Se conectează la un PC cu ieșire de semnal DisplayPort.

10. Conector USB-C (în amonte)	Conectează un PC la o ieșire de semnal USB-C. De asemenea, transmite semnalul USB necesar pentru utilizarea software-ului care necesită o conexiune USB sau funcția pentru stația de andocare (consultați „Utilizarea funcției pentru stația de andocare” din Manualul de instalare).
11. Conector USB-C (în aval)	Pentru a configura o conexiune daisy-chain, conectați cablul la conectorul USB din amonte al unui monitor. În plus, vă puteți conecta la un dispozitiv USB periferic (consultați „Utilizarea funcției pentru stația de andocare” din Manualul de instalare).
12. Port LAN	Conectează un hub sau un router de rețea printr-un cablu LAN, în vederea utilizării conexiunii la rețea a funcției pentru stația de andocare (consultați „Utilizarea funcției pentru stația de andocare” din Manualul de instalare).
13. Conector USB-B (în amonte)	Se conectează la un computer atunci când utilizați un software care necesită o conexiune USB pe un computer fără o conexiune USB-C sau când utilizați funcția hub USB a acestui produs.

2 Instalare/conectare

2.1 Înainte de instalare

Citiți cu atenție [MĂSURI DE PRECAUȚIE](#) [▶ 3] și urmați întotdeauna instrucțiunile.

Dacă așezați produsul pe un birou lăcuit, culoarea se poate transfera pe partea inferioară a suportului din cauza compoziției materialului din cauciuc. Verificați suprafața pupitrului înainte de utilizare.

2.1.1 Condiții de instalare

Atunci când montați monitorul pe un raft, asigurați-vă că există spațiu suficient în părțile laterale, spate și față ale monitorului.

Atenție
Așezați monitorul astfel încât să nu existe o sursă de lumină care să interfereze cu ecranul.

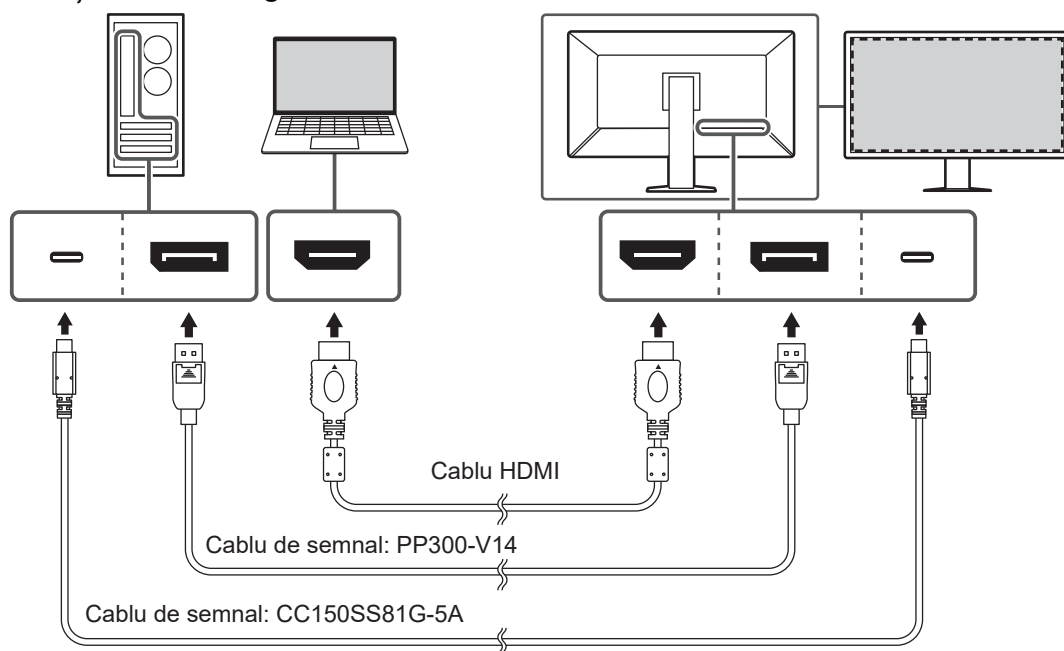
2.2 Conectarea cablurilor

Atenție
- Înainte de conectare, asigurați-vă că monitorul, PC-ul și dispozitivele periferice sunt oprite. - În momentul în care înlocuiți monitorul actual cu acest monitor, consultați 4.2 Rezoluții compatibile [▶ 31] pentru a schimba setările PC-ului privind rezoluția și frecvența de scanare verticală la cele disponibile pentru acest monitor, înainte să conectați PC-ul. - Dacă aveți dificultăți la conectarea cablurilor, reglați unghiul ecranului. - Utilizați toate dispozitivele conectate la acest produs care sunt conforme cu normele IEC60601-1, IEC62368-1, IEC61010-1 sau alte norme IEC/ISO.

1. Conectați cablurile de semnal.

Verificați formele conectorilor și conectați cablurile.

În afișarea într-o singură fereastră



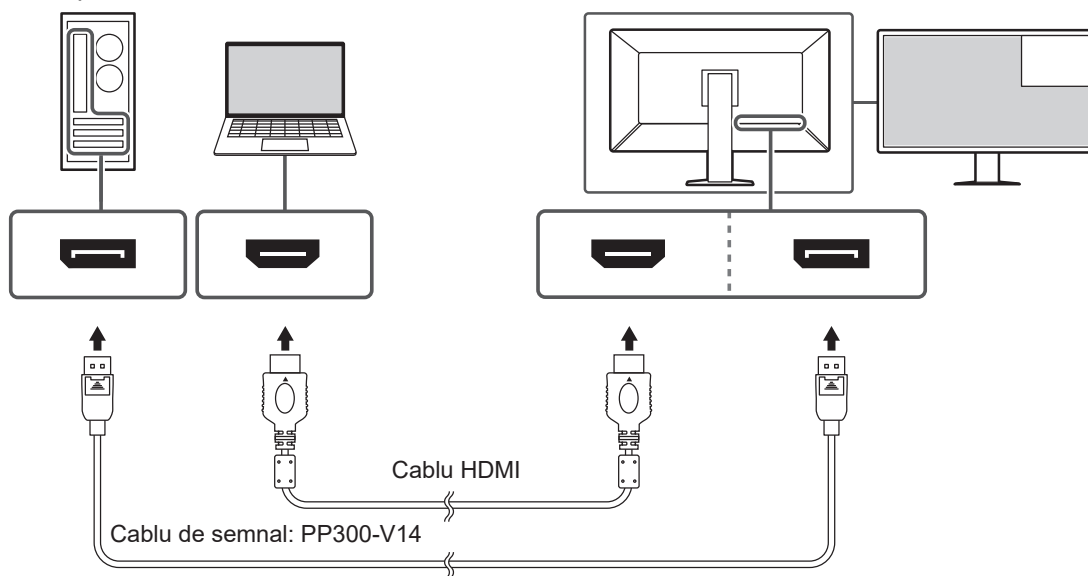
Atenție

- În setarea implicită, este afișat semnalul conectorului DisplayPort 1. Dacă doriți să se afișeze semnalele de la alt conector, comutați semnalele de intrare (consultați „Comutarea semnalelor de intrare” din Manualul de instalare).
- Dacă utilizați USB-C nu numai pentru afișarea video, ci și pentru controlul calității monitorului cu RadiCS/RadiCS LE și conectați dispozitive USB (periferice compatibile cu USB), trebuie să setați „USB Selection” la „USB-C” din meniul Setări. Pentru detalii, consultați „USB Selection” din Manualul de instalare.
- În cazul semnalelor HDMI®, acestea pot fi afișate într-un interval limitat.

HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Pentru afișare PinP (fereastră secundară)

Exemplu: utilizarea conectorului HDMI



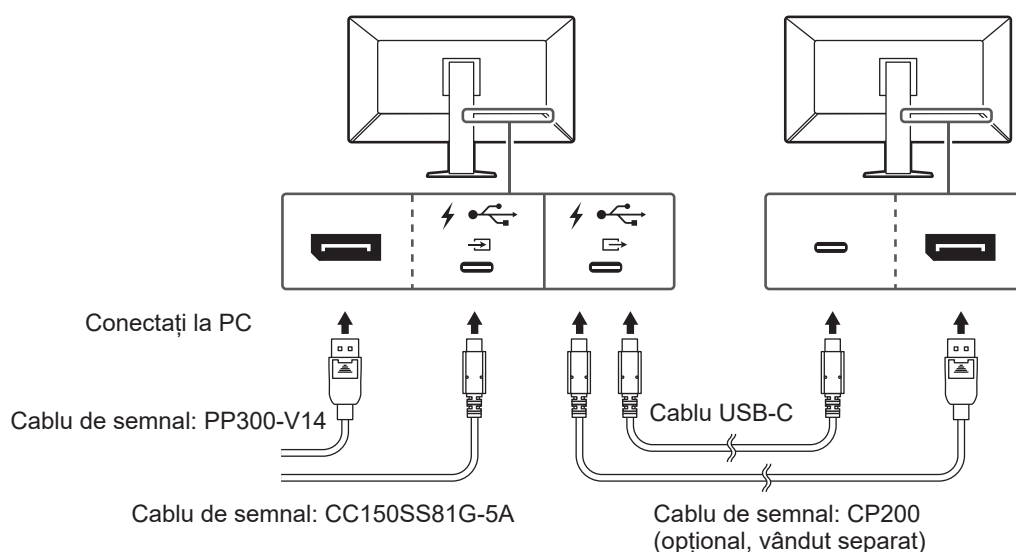
Atenție

- Pentru afișare PinP (fereastră secundară), trebuie să configurați setarea „PinP Settings” din meniul Setări. Pentru detalii, consultați „PinP Settings” din Manualul de instalare.
- Atunci când este afișat un semnal HDMI pe un singur ecran, funcția PinP (fereastră secundară) nu poate fi utilizată.

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

La conectarea altor monitoare folosind o conexiune daisy-chain

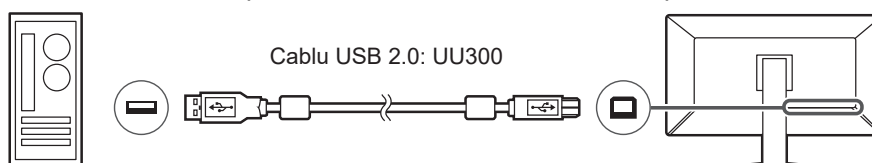
Intrarea semnalului către conectorul DisplayPort 1 sau USB-C (în amonte: ) va fi trimisă către un alt monitor.



Atenție

- Consultați site-ul web EIZO pentru informații despre monitoare și plăcile video care pot fi utilizate la o conexiune daisy-chain: (www.eizoglobal.com)
- Pentru a configura o conexiune daisy-chain, conectați-vă la conectorul DisplayPort 1 sau la conectorul USB-C (în amonte: ). În plus, trebuie să configurați setarea „Daisy Chain” din meniul Setări de administrator. Pentru detalii despre modul de accesare a meniului Setări administrator și despre configurarea setărilor, consultați secțiunea „Setări administrator” din Manualul de instalare.
- Un capac este atașat la portul USB-C (în aval: ) în mod implicit. Îndepărtați capacul în timpul utilizării.

2. Introduceți cablul de alimentare în priză, iar conectorul de alimentare în monitor. Introduceți complet cablul de alimentare în monitor.
3. Atunci când nu utilizați o conexiune USB-C și utilizați RadiCS/RadiCS LE sau conectați dispozitive USB (periferice compatibile cu USB) la monitor, conectați un cablu USB 2.0 de la conectorul USB-B de pe monitor la conectorul USB-A de pe PC.



Atunci când utilizați o conexiune USB-C și utilizați RadiCS/RadiCS LE sau conectați dispozitive USB (periferice compatibile cu USB) la monitor, setați „USB Selection” la „USB-C” în meniul Setări (consultați „USB Selection” din Manualul de instalare).

Atenție

- Atunci când conectați monitorul la un PC pe care este instalat RadiCS/RadiCS LE, conectați la USB-B 1 () sau la USB-C (în amonte: )
- Atunci când utilizați conectorul USB-B 2 () , îndepărtați în prealabil capacul. În plus, modificați setarea „USB Selection” din meniul Setări (consultați „USB Selection” din Manualul de instalare).

2.3 Pornirea alimentării

1. Atingeți  pentru a permite alimentarea monitorului.
Indicatorul de pe întrerupătorul de alimentare al monitorului se aprinde verde.
Dacă indicatorul nu se aprinde, consultați [3 Problemă lipsă imagine ▶ 27](#)].

Notă

- Când atingeți orice butoane, cu excepția  cu monitorul cu alimentarea închisă,  începe să lumineze intermitent pentru a vă informa unde se află comutatorul de alimentare.

2. Porniți PC-ul.
Apare imaginea de pe ecran.
În cazul în care nu apare o imagine, vă rugăm să consultați [3 Problemă lipsă imagine ▶ 27](#) pentru sfaturi suplimentare.

Atenție

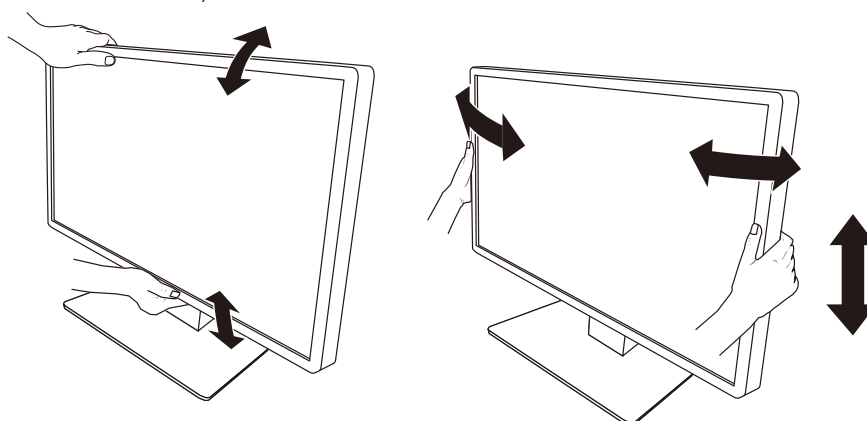
- Atunci când conectați produsul pentru prima dată sau atunci când schimbați metoda de conectare, setările de afișare, precum rezoluția și scara de afișare, pot să nu fie adecvate. Asigurați-vă că PC-ul este configurat corect.
- Pentru economisirea energiei, se recomandă ca butonul de alimentare să fie oprit. Atunci când nu utilizați monitorul, puteți opri sursa de alimentare principală sau puteți deconecta fișa de alimentare, astfel încât alimentarea să fie întreruptă complet.

Notă

- Pentru a maximiza durata de viață a monitorului și pentru a împiedica degradarea luminozității și a reduce consumul de energie, efectuați următoarele:
 - Utilizați funcția de repaus a computerului sau modul de așteptare (modul de economisire a energiei) al monitorului.
 - Opriți monitorul după utilizare.

2.4 Reglarea înălțimii și unghiului ecranului

Susțineți de partea inferioară și superioară sau cu ambele mâini colțul din stânga și cel din dreapta al monitorului și reglați înălțimea ecranului, înclinați și pivotați ecranul astfel încât să aveți cele mai bune condiții de lucru.



Atenție

- După ce s-a terminat ajustarea, asigurați-vă că ați conectat corect cablurile.
- După reglarea înălțimii și a unghiului, treceți cablurile prin suportul de cabluri.

3 Problemă lipsă imagine

Indicatorul de alimentare nu se aprinde

- Verificați dacă este conectat corect cablul de alimentare.
- Porniți comutatorul de alimentare principal din spatele monitorului.
- Atingeți .
- Opriti comutatorul de alimentare principal din spatele monitorului și porniți-l din nou după câteva minute.

Indicatorul de alimentare se aprinde: Verde

- Măriți „Brightness”, „Contrast” sau „Gain” din meniul Setări. Pentru detalii, consultați „Ajustări avansate/Setări” din Manualul de instalare.
- Opriti comutatorul de alimentare principal din spatele monitorului și porniți-l din nou după câteva minute.

Indicatorul de alimentare se aprinde: Portocaliu

- Comutați semnalul de intrare. Pentru detalii, consultați „Ajustări de bază/Setări” din Manualul de instalare.
- Mutați mouse-ul sau apăsați orice tastă de pe tastatură.
- Verificați dacă PC-ul este pornit.
- Verificați conectarea corectă a cablului de semnal. Conectați cablurile de semnal la conectorii semnalului de intrare corespunzător.
- Opriti comutatorul de alimentare principal din spatele monitorului și porniți-l din nou.

Indicatorul de alimentare clipește: Portocaliu, verde

- Realizați conexiunea folosind cablul de semnal recomandat de EIZO. Apoi opriti comutatorul de alimentare principal din spatele monitorului și porniți-l din nou după câteva minute.

Pe ecran apare mesajul „No Signal”

Exemplu:

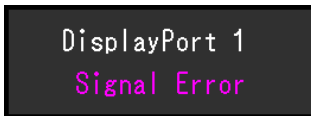


- Poate apărea mesajul afișat mai sus, deoarece anumite PC-uri nu redau un semnal imediat după pornire.
- Verificați dacă PC-ul este pornit.
- Verificați conectarea corectă a cablului de semnal. Conectați cablurile de semnal la conectorii semnalului de intrare corespunzător.
- Conectorul USB-C (în aval: ) este utilizat pentru ieșire, atunci când se configurează o conexiune daisy-chain. Nu se afișează nicio imagine, chiar dacă acesta este conectat la un computer.
- Comutați semnalul de intrare. Pentru detalii, consultați „Ajustări de bază/Setări” din Manualul de instalare.

- Opriți comutatorul de alimentare principal din spatele monitorului și porniți-l din nou.

Pe ecran apare mesajul „Signal Error”

Exemplu:



- Verificați dacă PC-ul este configurat astfel încât să corespundă cerințelor monitorului privind rezoluția și frecvența de scanare verticală (consultați [4.2 Rezoluții compatibile](#) [► 31]).
- Reporniți PC-ul.
- Selectați o configurație corespunzătoare folosind utilitarul plăcii video. Pentru detalii, consultați Manualul de utilizare a plăcii video.

Mesajul „DP Unsupported” apare pe ecran



- Verificați dacă cablul conectat este un cablu de semnal recomandat de EIZO.
- Verificați dacă portul USB-C al dispozitivului conectat acceptă standardul pentru ieșirea video a semnalului (modul DisplayPort Alt). Pentru detalii, contactați producătorul dispozitivului.
- Conectați un cablu DisplayPort sau HDMI.

4 Specificații

4.1 Lista specificațiilor

4.1.1 Panou LCD

Tip	IPS (Antireflexie)
Retroiluminare	LED
Dimensiune	30,5" (77,5 cm)
Rezoluție	4096 de puncte x 2160 de linii
Dimensiune de afișare (O x V)	685,7 mm x 361,6 mm
Distanță pixeli (O x V)	0,1674 mm x 0,1674 mm
Culori afișaj	Culori pe 10 biți (DisplayPort/USB-C): până la 1,07 miliarde de culori (dintr-o paletă de aproximativ 543 de miliarde de culori) Culori pe 8 biți (DisplayPort/USB-C/HDMI): 16,77 milioane de culori (dintr-o paletă de aproximativ 543 de miliarde de culori)
Unghi de vizualizare (O/V, tipic)	178°/178°
Luminozitate recomandată	370 cd/m ²
Raport de contrast (tipic)	1800:1
Timp de răspuns (tipic)	12,5 ms ((Tr + Tf)/2)

4.1.2 Semnale video

Terminale de intrare		DisplayPort × 2, USB-C (mod DisplayPort Alt) × 1 HDMI × 1
Terminale de ieșire		USB-C (mod DisplayPort Alt) × 1
Frecvență de scanare orizontală	DisplayPort, USB-C	31 kHz – 134 kHz
	HDMI	31 kHz – 136 kHz
Frecvență de scanare verticală**1		59 Hz – 61 Hz (720 × 400: 69 Hz – 71 Hz)
Mod de sincronizare cadru:		59 Hz – 61 Hz
Frecvență de punct	DisplayPort, USB-C	25 MHz – 570 MHz
	HDMI	25 MHz – 600 MHz

^{*1} Frecvența de scanare verticală acceptată variază în funcție de rezoluție. Pentru detalii, consultați [4.2 Rezoluții compatibile](#) ► 31].

4.1.3 USB

Port	În amonte	USB-C × 1, USB-B × 2
	În aval	USB-A × 3, USB-C × 1
Standard		USB Specification Revision 2.0
Viteza de comunicație		480 Mbps, 12 Mbps, 1,5 Mbps
Alimentare cu energie	În amonte	USB-C: Maximum 94 W (5 V/3 A, 9 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/4,7 A)
	În aval	USB-A: Maximum 500 mA per port USB-C: Maximum 15 W (5 V/3 A)

4.1.4 Rețea

Port	RJ-45 (adaptor LAN USB)
Sisteme de operare acceptate ^{*1}	Windows 11 sau o versiune ulterioară macOS Monterey (12) sau o versiune ulterioară
LAN prin cablu	IEEE802.3ab (1000BASE-T) IEEE802.3u (100BASE-TX) IEEE802.3 (10BASE-T)

^{*1} Suportul oferit de EIZO se va încheia odată cu încheierea celui oferit de furnizorul sistemului de operare.

4.1.5 Alimentare

Intrare	100 – 240 V c.a. ±10%, 50/60 Hz; 2,65 – 1,15 A
Consum maxim de energie	260 W sau mai puțin ^{*1}
Mod de economisire a energiei	0,5 W sau mai puțin ^{*2}
Mod în așteptare	0,5 W sau mai puțin ^{*3}

^{*1} „CAL Switch Mode” : „Custom”, „Brightness” : „100%”, conexiune de sarcină externă

^{*2} Când se folosește DisplayPort 1, „Power Save” : „High”, „DP Power Save” : „On”, „Daisy Chain” – „Output” : „Off”, portul USB din amonte nu este conectat, nicio sarcină externă nu este conectată

^{*3} „DP Power Save” : „On”, „Daisy Chain” – „Output” : „Off”, portul USB din amonte nu este conectat, nicio sarcină externă nu este conectată

4.1.6 Specificații fizice

Dimensiuni (L × Î × A)	721,0 mm × 469,5 mm – 569,5 mm × 225,1 mm (Înclinare: 0°) 721,0 mm × 507,9 mm – 607,9 mm × 273,8 mm (Înclinare: 30°)
Dimensiuni (L × Î × A) (fără suport)	721,0 mm × 401,0 mm × 73,0 mm
Greutate netă	Aprox. 12,4 kg
Greutate netă (fără suport)	Aprox. 8,2 kg
Interval de reglare pe înălțime	100 mm (Înclinare: 0°)
Înclinare	Sus 30°, jos 5°
Pivotare	70°

4.1.7 Cerințe de mediu privind funcționarea

Temperatură	0 °C – 35 °C ^{*1}
Umiditate	20% – 80% R.H. (fără condens)
Presiune aer	540 hPa – 1.060 hPa

*1 Pentru imagistică medicală, se utilizează la 15 °C – 30 °C.

4.1.8 Condiții de transport/depozitare

Temperatură	-20°C – 60°C
Umiditate	Umiditate relativă 10% – 90%. (fără condens)
Presiune aer	200 hPa – 1.060 hPa

4.2 Rezoluții compatibile

Monitorul acceptă rezoluțiile indicate mai jos.

✓: Acceptat, –: Neacceptat

Rezoluție	Frecvența scanării verticale (Hz)	DisplayPort/USB-C		HDMI	
		Afișarea într-o singură fereastră	Afișare PinP	Afișarea într-o singură fereastră	Afișare PinP
640 x 480	59,940	✓	✓	✓	✓
640 x 480	60,000	–	–	✓	✓
720 x 400	70,087	✓	✓	✓	✓
720 x 480	59,940	–	–	✓	✓
720 x 480	60,000	–	–	✓	✓
800 x 600	60,317	✓	✓	✓	✓
1024 x 768	60,004	✓	✓	✓	✓
1200 x 1600	59,963	–	✓	–	✓
1200 x 1920	59,940	–	✓	–	✓
1280 x 720	59,940	–	–	✓	✓
1280 x 720	60,000	–	–	✓	✓
1280 x 1024	60,020	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200	60,000	✓	✓	✓	✓
1920 x 1080	59,940	–	–	✓	✓
1920 x 1080	60,000	–	–	✓	✓
1920 x 1200	59,950	–	✓ ^{*1}	–	✓ ^{*1}
3840 x 2160	59,940	–	–	✓	–
3840 x 2160	59,997	✓	–	–	–
3840 x 2160	60,000	–	–	✓	–
4096 x 2160	59,940	–	–	✓	–
4096 x 2160	59,983	✓ ^{*1}	–	–	–
4096 x 2160	60,000	–	–	✓ ^{*1}	–

*1 Rezoluție recomandată

4.3 Accesorii

Următoarele accesorii sunt disponibile separat.

Pentru a obține cele mai recente informații despre accesorii și despre cele mai recente plăci video compatibile, vă rugăm să consultați pagina noastră web.

(www.eizoglobal.com)

Kit de calibrare	RadiCS UX2 Ver.5.2.4 sau mai recentă RadiCS Version Up Kit Ver. 5.2.4 sau mai recentă
Software administrare QC rețea	RadiNET Pro ^{*1}
Lumină confortabilă pentru camere de citit	RadiLight
Cablu de semnal (USB-C – DisplayPort)	CP200

^{*1} Pentru versiuni compatibile ale RadiNET Pro, contactați distribuitorul sau reprezentantul EIZO local.

Anexă

Norma aplicabilă

- Se garantează că sistemul final este conform cu cerințele normelor IEC60601-1 sau IEC61010-1.
- Echipamentul alimentat electric poate emite unde electromagnetice care pot influența sau limita funcționarea ori defecta produsul. Instalați echipamentul într-un mediu controlat, în care pot fi evitate efectele de acest tip.

Clasificarea echipamentului

- Tipul protecției împotriva electroșocurilor: Clasa I
- Clasa EMC
 - IEC60601-1-2 Grupa 1 Clasa B
 - IEC61326-2-6 Grupa 1 Clasa B
- Clasificarea dispozitivului (EU IVDR): Clasa A
- Mod de funcționare: Continuu
- Clasa IP: IPX0
- Categoria de supratensiune: II
- Gradul de poluare: 2

Informații EMC

PX3150 are capacitatea de a afișa corect imaginile din domeniul medical.

Domeniu de utilizare

PX3150 este destinat utilizării în următoarele medii:

- Unități din domeniul sănătății, cum ar fi clinici și spitale
- Domicilii, precum reședințe și locuințe, în cadrul mediilor de asistență medicală la domiciliu

Următoarele medii nu sunt adecvate pentru utilizarea PX3150.

- Mediile de asistență medicală acasă, cu excepția domiciliilor
- În vecinătatea echipamentelor de chirurgie de înaltă frecvență cum ar fi cuțite electrochirurgicale
- În vecinătatea echipamentelor de terapie cu unde scurte
- Încăperi ecranate RF ale echipamentelor medicale RMN
- În medii speciale cu locații ecranate
- Instalate în vehicule, inclusiv ambulanțe
- Alte medii speciale

Mediul electromagnetic trebuie evaluat înainte de punerea în funcțiune a dispozitivului PX3150.

AVERTISMENT

- PX3150 necesită precauții speciale în ceea ce privește EMC și trebuie instalată. Citiți cu atenție informațiile EMC și capitolul „MĂSURI DE PRECAUȚIE” al acestui document și respectați următoarele instrucțiuni la instalarea și operarea produsului.

AVERTISMENT

- PX3150 nu trebuie utilizat în apropierea sau așezat pe alt echipament. În cazul în care trebuie să utilizați produsul în apropierea ori lângă alt echipament, trebuie să supravegheați echipamentul sau sistemul pentru a verifica operarea normală, în configurația în care acesta va fi utilizat.

AVERTISMENT

- Echipamentele portabile de comunicare RF și alte surse de radiații electromagnetice puternice (de exemplu, surse RF intenționate neecranate, cum ar fi telefoanele mobile sau tabletele și componentele asociate, cum ar fi antenele externe și cablurile de antenă) nu trebuie utilizate la o distanță mai mică de 30 cm (12 in) de orice parte a dispozitivului PX3150, inclusiv cablurile specificate în documentația produsului. În caz contrar, poate rezulta degradarea performanțelor echipamentului.

AVERTISMENT

- Orice persoană care conectează echipamente suplimentare la sectoarele de intrare sau de ieșire a semnalului, configurând un sistem medical de diagnosticare in vitro sau alt sistem medical, este responsabilă pentru conformitatea sistemului cu cerințele normelor IEC61326-2-6 sau IEC60601-1-2.

AVERTISMENT

- Nu atingeți conectorii de intrare/ieșire a semnalului în timp ce utilizați PX3150. Ar putea afecta imaginea afișată.

⚠️ AVERTISMENT

- Utilizarea dispozitivului PX3150 într-un mediu uscat, în special dacă sunt prezente materiale sintetice (îmbrăcăminte sintetică, covoare etc.), ar putea provoca descărcări electrostatice dăunătoare care ar putea duce la rezultate eronate.

⚠️ AVERTISMENT

- PX3150 este conceput pentru utilizare într-un MEDIU DE ÎNGRIJIRE LA DOMICILIU. Dacă se suspectează că performanța este afectată de interferențe electromagnetice, funcționarea corectă poate fi restabilită prin mărirea distanței dintre PX3150 și sursa perturbării.

⚠️ AVERTISMENT

- Asigurați-vă că folosiți cablurile atașate produsului sau cablurile specificate de EIZO. Folosirea altor cabluri decât cele specificate sau livrate de EIZO cu acest echipament poate avea ca rezultat emisii electromagnetice ridicate sau imunitatea electromagnetică scăzută a echipamentului și funcționarea necorespunzătoare.

Port semnal	Lungime max. a cablului	Ecranare	Miez de ferită	Cablu recomandat
DisplayPort	3 m	Ecranat	Fără miezuri de ferită	PP300-V14
HDMI	3 m	Ecranat	Cu miezuri de ferită	HH300PR
USB-C (în amonte)	1,5 m	Ecranat	Fără miezuri de ferită	CC150SS81G-5A
USB-C (în aval)	2 m	Ecranat	Fără miezuri de ferită	-
USB-B (în amonte)	3 m	Ecranat	Cu miezuri de ferită	UU300/MD-C93
USB-A (în aval)	3 m	Ecranat	Fără miezuri de ferită	-
Ethernet	30 m	Neecranat	Fără miezuri de ferită	-
Priză c.a. (sau intrare c.a.)	3 m	Neecranat	Fără miezuri de ferită	Cu cablu de împământare

Descrieri tehnice

Emisii electromagnetice

PX3150 este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos.

Clientul sau utilizatorul seriei PX3150 trebuie să asigure utilizarea într-un astfel de mediu.

Testare privind emisiile	Conformitate	Mediu electromagnetic – Recomandări
Emisii RF CISPR11	Grupa 1	PX3150 utilizează energie de radiofrecvență numai pentru funcționarea sa internă. De aceea, nivelul emisiilor de radiofrecvență este foarte scăzut și este improbabil să producă interferențe cu echipamentele electronice din apropiere.
Emisii RF CISPR11	Clasa B	PX3150 este adecvat utilizării în orice clădire, inclusiv în clădiri destinate locuințelor și în cele conectate direct la rețeaua electrică de joasă tensiune care alimentează clădirile destinate locuințelor.
Emisii armonice IEC61000-3-2	Clasa D	
Oscilații de tensiune/ emisii cu fluctuații IEC61000-3-3	Conform	

Imunitatea electromagnetică în IEC61326-2-6

PX3150 a fost testat la următoarele niveluri de conformitate corespunzătoare cerințelor de testare (C) pentru unitățile profesionale din domeniul sănătății și mediile de îngrijire la domiciliu definite în IEC61326-2-6.

Clientul sau utilizatorul seriei PX3150 trebuie să asigure utilizarea într-un astfel de mediu.

Test de imunitate	Nivel de testare (T)	Nivel de conformitate (C)	Mediu electromagnetic – Recomandări
Descărcare electrostatică (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV descărcare la contact ±15 kV descărcare în aer	±8 kV descărcare la contact ±15 kV descărcare în aer	Pardoselile trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. În cazul în care pardoselile sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Tensiuni electrice tranzitorii rapide/serii de impulsuri IEC61000-4-4	Linii de tensiune ±2 kV Linii I/O semnal/control ±2 kV	Linii de tensiune ±2 kV Linii I/O semnal/control ±2 kV	Calitatea energiei electrice de la rețea trebuie să fie cea obișnuită pentru clădiri comerciale sau spitale.
Supratensiune IEC61000-4-5	±1 kV linie la linie ±2 kV linie la împământare	±1 kV linie la linie ±2 kV linie la împământare	Calitatea energiei electrice de la rețea trebuie să fie cea obișnuită pentru clădiri comerciale sau spitale.
Căderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune la nivelul liniilor de alimentare IEC61000-4-11	0% U_T (100% cădere în U_T) 0,5 cicluri și 1 ciclu 70% U_T (30% cădere în U_T) 25 de cicluri/50 Hz 0% U_T (100% cădere în U_T) 250 de cicluri/50 Hz	0% U_T (100% cădere în U_T) 0,5 cicluri și 1 ciclu 70% U_T (30% cădere în U_T) 25 de cicluri/50 Hz 0% U_T (100% cădere în U_T) 250 de cicluri/50 Hz	Calitatea energiei electrice de la rețea trebuie să fie cea obișnuită pentru clădiri comerciale sau spitale. Dacă utilizatorul PX3150 are nevoie ca acesta să funcționeze în continuare în timpul întreruperilor sursei de alimentare, se recomandă alimentarea PX3150 de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă ori de la o baterie.
Câmpuri magnetice generate de frecvența de alimentare IEC61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)	30 A/m	Câmpurile magnetice generate de frecvența de alimentare trebuie să fie la nivelurile obișnuite pentru clădiri comerciale sau spitale. În timpul utilizării produsul trebuie ținut la cel puțin 15 cm distanță de sursa câmpurilor magnetice generate de frecvența de alimentare.

Test de imunitate	Nivel de testare (T)	Nivel de conformitate (C)	Mediu electromagnetic – Recomandări
Perturbări conductive induse de câmpuri RF IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz 6 Vrms Benzile ISM ^{*1} și benzile radio ale amatorilor ^{*2} între 150 kHz și 80 MHz	6 Vrms 6 Vrms	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie utilizate în preajma niciunei componente a PX3150, incluzând cablurile, la o distanță mai mică decât cea de separație recomandată, calculată din ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului. Distanță de separare recomandată $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$
Câmpuri radiate RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 1 GHz 3 V/m 1 GHz – 6 GHz	10 V/m 10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz – 6 GHz Unde „P” este puterea maximă de ieșire a transmițătorului, exprimată în wați (W), conform datelor producătorului transmițătorului, iar „d” este distanța de separație recomandată, exprimată în metri (m). Puterea câmpului pentru transmițătoarele RF fixe, determinată de testul electromagnetic ^{*3} , trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate, în fiecare bandă de frecvență ^{*4} . În vecinătatea echipamentului poate apărea fenomenul de interferență, marcat cu următorul simbol. 

Notă

- U_T reprezintă tensiunea curentului alternativ de la rețea înainte de aplicarea nivelului de testare.
- La 80 MHz și 800 MHz, se aplică cea mai mare bandă de frecvență.
- Este posibil ca aceste indicații referitoare la interferența conductivă indusă de câmpuri RF sau câmpuri radiate RF să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea undelor electromagnetice este afectată de absorbția și reflexia în structuri, obiecte și oameni.

^{*1} Benzile ISM (industriale, științifice și medicale) între 150 kHz și 80 MHz sunt 6,765 MHz – 6,795 MHz, 13,553 MHz – 13,567 MHz, 26,957 MHz – 27,283 MHz și 40,66 MHz – 40,70 MHz.

^{*2} Benzile radio pentru amatori de la 0,15 MHz la 80 MHz sunt: 1,8 MHz – 2,0 MHz, 3,5 MHz – 4,0 MHz, 5,3 MHz – 5,4 MHz, 7 MHz – 7,3 MHz, 10,1 MHz – 10,15 MHz, 14 MHz – 14,2 MHz, 18,07 MHz – 18,17 MHz, 21,0 MHz – 21,4 MHz, 24,89 MHz – 24,99 MHz, 28,0 MHz – 29,7 MHz și 50,0 MHz – 54,0 MHz.

- *3 Intensitățile câmpului generat de transmițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoanele radio (celulare/mobile) și radioemițătoarele mobile de teren, radioemițătoarele amatorilor, transmisiile posturilor de radio pe lungimi de undă AM și FM și emisiile TV nu pot fi determinate teoretic cu acuratețe maximă. Pentru a evalua mediul electromagnetic cauzat de transmițătoare RF fixe, trebuie efectuat un test electromagnetic în locația respectivă. Dacă intensitatea câmpului măsurată în locul de utilizare a PX3150 depășește nivelurile de conformitate cu emisiile de radiofrecvență specificate mai sus, PX3150 trebuie supravegheat pentru a se verifica dacă funcționează normal. Dacă se observă o funcționare anormală, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau schimbarea amplasamentului PX3150.
- *4 Peste domeniul de frecvențe de la 150 kHz la 80 MHz, intensitatea câmpului trebuie să fie mai mică de 3 V/m.

Distanța de separație recomandată dintre echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și PX3150

Aparatele PX3150 sunt destinate utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile radiate în radiofrecvență sunt controlate. Clientul sau utilizatorul aparatului PX3150 poate elimina interferențele electromagnetice menținând o distanță minimă (30 cm) între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (transmițătoare) și aparatul PX3150. PX3150 a fost testat la următoarele niveluri de conformitate (C) pentru nivelurile de testare necesare (T) de imunitate la câmpurile electromagnetice de proximitate în următoarele servicii de comunicații RF.

Frecvența de test (MHz)	Lățime de bandă ^{*1} (MHz)	Serviciu ^{*1}	Modulație ^{*2}	Nivel de testare (T) ^{*3} (V/m)	Nivel de conformitate (C) (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulație puls ^{*2} 18 Hz	27	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	Modulație puls ^{*2} 18 Hz	28	28
710	704 – 787	Banda LTE 13, 17	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, Banda LTE 5	Modulație puls ^{*2} 18 Hz	28	28
870					
930					
1.720	1.700 – 1.990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	28	28
1.845					
1.970					
2.450	2.400 – 2.570	Bluetooth®, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	28	28
5.240	5.100 – 5.800	WLAN 802.11 a/n	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	9	9
5.500					
5.785					

*1 Pentru unele servicii sunt incluse doar frecvențele de uplink.

*2 Unda purtătoare este modulată folosind un semnal ciclic pătrat cu 50% sarcină.

*3 Nivelurile de testare au fost calculate pe baza puterii maxime și a unei distanțe de separație de 30 cm.

Clientul sau utilizatorul pentru PX3150 poate contribui la prevenirea interferențelor cauzate de câmpul magnetic de proximitate prin menținerea unei distanțe minime (15 cm) între emițătoarele RF și PX3150. PX3150 a fost testat la următoarele niveluri de conformitate (C) pentru nivelurile de testare necesare (T) de imunitate la câmpurile electromagnetice de proximitate.

Frecvența de test	Modulație	Nivel test (T) (A/m)	Nivel de conformitate (C) (A/m)
30 kHz	CW (Undă continuă)	8	8
134,2 kHz	Modulație puls ^{*1} 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Modulație puls ^{*1} 50 kHz	7,5	7,5

*1 Unda purtătoare este modulată folosind un semnal ciclic pătrat cu 50% sarcină.

Pentru alte echipamente portabile și mobile de comunicare RF (transmițătoare) distanța minimă între echipamentele portabile și mobile de comunicare RF (transmițătoare) și PX3150 astfel cum este recomandat mai jos, în conformitate cu puterea maximă de ieșire a echipamentului de comunicații.

Puterea maximă de ieșire a transmițătorului (W)	Distanța de separație în funcție de frecvența transmițătorului (m)		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz – 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

În cazul transmițătorilor cu puteri maxime de ieșire care nu sunt enumerate mai sus, distanța de separație recomandată - „d”, exprimată în metri (m) poate fi determinată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, unde „P” reprezintă puterea maximă de ieșire a transmițătorului, exprimată în wați (W), conform datelor producătorului transmițătorului.

Notă

- La 80 MHz și 800 MHz, trebuie aplicată distanța de separație pentru banda mai mare de frecvență.
- Este posibil ca aceste indicații referitoare la interferența conductivă indusă de câmpuri RF sau câmpuri radiate RF să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea undelor electromagnetice este afectată de absorbția și reflexia în structuri, obiecte și oameni.

Imunitatea electromagnetică în IEC60601-1-2

PX3150 a fost testat la următoarele niveluri de conformitate corespunzătoare cerințelor de testare (C) pentru unitățile profesionale din domeniul sănătății și mediile de îngrijire la domiciliu definite în IEC60601-1-2.

Clientul sau utilizatorul seriei PX3150 trebuie să asigure utilizarea într-un astfel de mediu.

Test de imunitate	Nivel de testare (T)	Nivel de conformitate (C)	Mediu electromagnetic – Recomandări
Descărcare electrostatică (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV descărcare la contact ±15 kV descărcare în aer	±8 kV descărcare la contact ±15 kV descărcare în aer	Pardoselile trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. În cazul în care pardoselile sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Tensiuni electrice tranzitorii rapide/serii de impulsuri IEC61000-4-4	Linii de tensiune ±2 kV Linii de intrare/ieșire semnal ±1 kV	Linii de tensiune ±2 kV Linii de intrare/ieșire semnal ±1 kV	Calitatea energiei electrice de la rețea trebuie să fie cea obișnuită pentru clădiri comerciale sau spitale.
Supratensiune IEC61000-4-5	±1 kV linie la linie ±2 kV linie la împământare	±1 kV linie la linie ±2 kV linie la împământare	Calitatea energiei electrice de la rețea trebuie să fie cea obișnuită pentru clădiri comerciale sau spitale.
Căderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune la nivelul liniilor de alimentare IEC61000-4-11	0% U_T (100% cădere în U_T) 0,5 cicluri și 1 ciclu 70% U_T (30% cădere în U_T) 25 de cicluri/50 Hz 0% U_T (100% cădere în U_T) 250 de cicluri/50 Hz	0% U_T (100% cădere în U_T) 0,5 cicluri și 1 ciclu 70% U_T (30% cădere în U_T) 25 de cicluri/50 Hz 0% U_T (100% cădere în U_T) 250 de cicluri/50 Hz	Calitatea energiei electrice de la rețea trebuie să fie cea obișnuită pentru clădiri comerciale sau spitale. Dacă utilizatorul PX3150 are nevoie ca acesta să funcționeze în continuare în timpul întreruperilor sursei de alimentare, se recomandă alimentarea PX3150 de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă ori de la o baterie.
Câmpuri magnetice generate de frecvența de alimentare IEC61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)	30 A/m	Câmpurile magnetice generate de frecvența de alimentare trebuie să fie la nivelurile obișnuite pentru clădiri comerciale sau spitale. În timpul utilizării produsul trebuie ținut la cel puțin 15 cm distanță de sursa câmpurilor magnetice generate de frecvența de alimentare.

Test de imunitate	Nivel de testare (T)	Nivel de conformitate (C)	Mediu electromagnetic – Recomandări
Perturbări conductive induse de câmpuri RF IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz 6 Vrms Benzile ISM ^{*1} și benzile radio ale amatorilor ^{*2} între 150 kHz și 80 MHz	3 Vrms 6 Vrms	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie utilizate în preajma niciunei componente a PX3150, incluzând cablurile, la o distanță mai mică decât cea de separație recomandată, calculată din ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului. Distanță de separare recomandată $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$
Câmpuri radiate RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz – 2,7 GHz Unde „P” este puterea maximă de ieșire a transmițătorului, exprimată în wați (W), conform datelor producătorului transmițătorului, iar „d” este distanța de separație recomandată, exprimată în metri (m). Puterea câmpului pentru transmițătoarele RF fixe, determinată de testul electromagnetic ^{*3} , trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate, în fiecare bandă de frecvență ^{*4} . În vecinătatea echipamentului poate apărea fenomenul de interferență, marcat cu următorul simbol. 

Notă

- U_T reprezintă tensiunea curentului alternativ de la rețea înainte de aplicarea nivelului de testare.
- La 80 MHz și 800 MHz, se aplică cea mai mare bandă de frecvență.
- Este posibil ca aceste indicații referitoare la interferența conductivă indusă de câmpuri RF sau câmpuri radiate RF să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea undelor electromagnetice este afectată de absorbția și reflexia în structuri, obiecte și oameni.

^{*1} Benzile ISM (industriale, științifice și medicale) între 150 kHz și 80 MHz sunt 6,765 MHz – 6,795 MHz, 13,553 MHz – 13,567 MHz, 26,957 MHz – 27,283 MHz și 40,66 MHz – 40,70 MHz.

^{*2} Benzile radio pentru amatori de la 0,15 MHz la 80 MHz sunt: 1,8 MHz – 2,0 MHz, 3,5 MHz – 4,0 MHz, 5,3 MHz – 5,4 MHz, 7 MHz – 7,3 MHz, 10,1 MHz – 10,15 MHz, 14 MHz – 14,2 MHz, 18,07 MHz – 18,17 MHz, 21,0 MHz – 21,4 MHz, 24,89 MHz – 24,99 MHz, 28,0 MHz – 29,7 MHz și 50,0 MHz – 54,0 MHz.

- *3 Intensitățile câmpului generat de transmițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoanele radio (celulare/mobile) și radioemițătoarele mobile de teren, radioemițătoarele amatorilor, transmisiile posturilor de radio pe lungimi de undă AM și FM și emisiile TV nu pot fi determinate teoretic cu acuratețe maximă. Pentru a evalua mediul electromagnetic cauzat de transmițătoare RF fixe, trebuie efectuat un test electromagnetic în locația respectivă. Dacă intensitatea câmpului măsurată în locul de utilizare a PX3150 depășește nivelurile de conformitate cu emisiile de radiofrecvență specificate mai sus, PX3150 trebuie supravegheat pentru a se verifica dacă funcționează normal. Dacă se observă o funcționare anormală, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau schimbarea amplasamentului PX3150.
- *4 Peste domeniul de frecvențe de la 150 kHz la 80 MHz, intensitatea câmpului trebuie să fie mai mică de 3 V/m.

Distanța de separație recomandată dintre echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și PX3150

Aparatele PX3150 sunt destinate utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile radiate în radiofrecvență sunt controlate. Clientul sau utilizatorul aparatului PX3150 poate elimina interferențele electromagnetice menținând o distanță minimă (30 cm) între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (transmițătoare) și aparatul PX3150. PX3150 a fost testat la următoarele niveluri de conformitate (C) pentru nivelurile de testare necesare (T) de imunitate la câmpurile electromagnetice de proximitate în următoarele servicii de comunicații RF.

Frecvența de test (MHz)	Lățime de bandă ^{*1} (MHz)	Serviciu ^{*1}	Modulație ^{*2}	Nivel de testare (T) ^{*3} (V/m)	Nivel de conformitate (C) (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulație puls ^{*2} 18 Hz	27	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz deviație 1 kHz sinusoidal	28	28
710 745 780	704 – 787	Banda LTE 13, 17	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	9	9
810 870 930	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, Banda LTE 5	Modulație puls ^{*2} 18 Hz	28	28
1.720 1.845 1.970	1.700 – 1.990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	28	28
2.450	2.400 – 2.570	Bluetooth®, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	28	28
5.240 5.500 5.785	5.100 – 5.800	WLAN 802.11 a/n	Modulație puls ^{*2} 217 Hz	9	9

*1 Pentru unele servicii sunt incluse doar frecvențele de uplink.

*2 Unda purtătoare este modulată folosind un semnal ciclic pătrat cu 50% sarcină.

*3 Nivelurile de testare au fost calculate pe baza puterii maxime și a unei distanțe de separație de 30 cm.

Clientul sau utilizatorul pentru PX3150 poate contribui la prevenirea interferențelor cauzate de câmpul magnetic de proximitate prin menținerea unei distanțe minime (15 cm) între emițătoarele RF și PX3150. PX3150 a fost testat la următoarele niveluri de conformitate (C) pentru nivelurile de testare necesare (T) de imunitate la câmpurile electromagnetice de proximitate.

Frecvența de test	Modulație	Nivel test (T) (A/m)	Nivel de conformitate (C) (A/m)
30 kHz	CW (Undă continuă)	8	8
134,2 kHz	Modulație puls ^{*1} 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Modulație puls ^{*1} 50 kHz	7,5	7,5

*1 Unda purtătoare este modulată folosind un semnal ciclic pătrat cu 50% sarcină.

Pentru alte echipamente portabile și mobile de comunicare RF (transmițătoare) distanța minimă între echipamentele portabile și mobile de comunicare RF (transmițătoare) și PX3150 astfel cum este recomandat mai jos, în conformitate cu puterea maximă de ieșire a echipamentului de comunicații.

Puterea maximă de ieșire a transmițătorului (W)	Distanța de separație în funcție de frecvența transmițătorului (m)		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz – 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

În cazul transmițătorilor cu puteri maxime de ieșire care nu sunt enumerate mai sus, distanța de separație recomandată - „d”, exprimată în metri (m) poate fi determinată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, unde „P” reprezintă puterea maximă de ieșire a transmițătorului, exprimată în wați (W), conform datelor producătorului transmițătorului.

Notă

- La 80 MHz și 800 MHz, trebuie aplicată distanța de separație pentru banda mai mare de frecvență.
- Este posibil ca aceste indicații referitoare la interferența conductivă indusă de câmpuri RF sau câmpuri radiate RF să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea undelor electromagnetice este afectată de absorbția și reflexia în structuri, obiecte și oameni.



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

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

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



00N0N712AZ
IFU-PX3150