



Naudojimo instrukcijos

RadiForce® RX370

Spalvotas skystųjų kristalų monitorius

Svarbu







Atidžiai perskaitykite šias Naudojimo instrukcijas ir Įrengimo vadovą (atskira knyga), kad susipažintumėte su saugiu ir efektyviu eksploatavimu.

-
- Apie monitoriaus reguliavimą ir nuostatas žr. Įrengimo vadove.
 - Naujausią gaminio informaciją, įskaitant „Naudojimo instrukcijas“, rasite mūsų svetainėje:

www.eizoglobal.com

SAUGOS ŽENKLAI

Šiame vadove naudojami toliau nurodyti ir šiam gaminiui taikomi saugos ženklai. Jie žymi ypač svarbią informaciją. Gerai su jais susipažinkite.

 ĮSPĖJIMAS	Nesilaikant ĮSPĖJIMO nurodymų kyla pavojus sunkiai susižaloti ir net sukelti grėsmę gyvybei.
 ATSARGIAI	Nesilaikant ATSARGUMO reikalavimų kyla pavojus nesunkiai susižaloti ir (arba) sugadinti gaminį ar kitą nuosavybę.
	Reiškia įspėjimą arba atsargumo reikalavimą. Pavyzdžiui,  rodo elektros smūgio pavojų.
	Rodo draudžiamus veiksmus. Pavyzdžiui,  reiškia „Nebandykite ardyti“.

Šis gaminys buvo specialiai sureguliuotas taip, kad tiktų naudoti regione, į kurį numatytas išsiųsti. Jeigu šis gaminys naudojamas kur nors kitur, jis gali neveikti taip, kaip nurodo specifikacijos.

Jokios šio vadovo dalies negalima atgaminti, laikyti informacijos paieškos sistemose ar perduoti, kad ir kokia forma ar priemonėmis (elektroninėmis, mechaninėmis ir kt.) tai būtų daroma, negavus išankstinio rašytinio „EIZO Corporation“ leidimo.

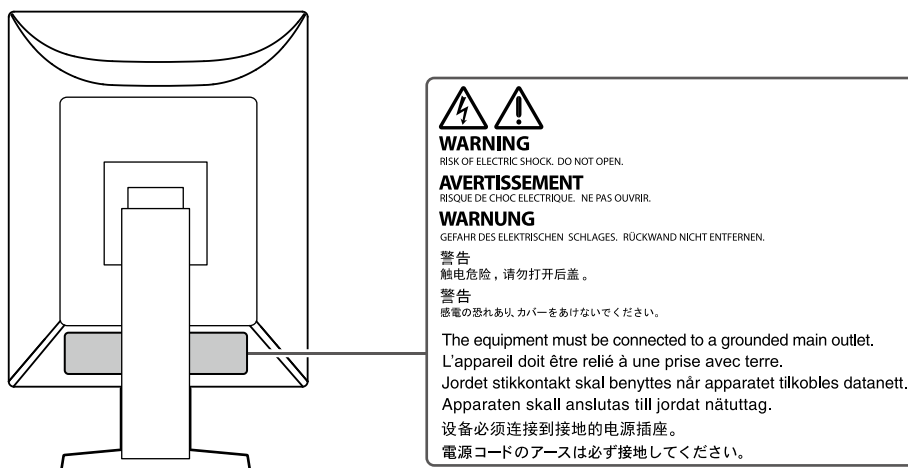
„EIZO Corporation“ neprivalo laikytis jokios pateiktos medžiagos ar informacijos konfidencialumo, nebent, „EIZO Corporation“ gavus tokią informaciją, dėl to būtų susitarta kitaip. Nors ir buvo stengiamasi, kad šiame vadove būtų pateikta naujausia informacija, atminti, kad EIZO gaminio specifikacijos gali keistis be įspėjimo.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

SVARBU

- Šis gaminys buvo specialiai sureguliuotas taip, kad tiktų naudoti regione, į kurį numatytas išsiųsti. Jeigu šis gaminys bus naudojamas kur nors kitur, jis gali neveikti taip, kaip nurodo specifikacijos.
- Asmeninio saugumo ir tinkamos priežiūros sumetimais atidžiai perskaitykite šį skyrių ir atsargumo įspėjimus ant monitoriaus.

Atsargumo įspėjimų buvimo vieta



Ženkla ant įrenginio

Ženklas	Šio ženklo reikšmė	
	Maitinimo jungiklis:	paspauskite, kad išjungtumėte monitoriaus maitinimo šaltinį.
	Maitinimo jungiklis:	paspauskite, kad įjungtumėte monitoriaus maitinimo šaltinį.
	Maitinimo mygtukas:	paspauskite, kad įjungtumėte arba išjungtumėte monitoriaus maitinimą.
	Kintamoji srovė	
	Įspėjimas dėl elektros srovės pavojaus	
	ATSARGIAI!	Žr. „SAUGOS ŽENKLAI“ (puslapis 2).
	EEĮ ženklintas:	gaminį reikia šalinti atskirai; medžiagas galima perdirbti.
	CE ženklintas:	ES atitiktis ženklas pagal Tarybos direktyvos ir (arba) Reglamento (ES) nuostatas.
	Gamintojas	
	Pagaminimo data	
	Atsargiai! JAV federaliniai įstatymai šį įrenginį leidžia parduoti tik licenciją turinčiam sveikatos priežiūros specialistui arba tokio specialisto užsakymu.	
	Medicinos įrenginys ES	
EU Importer	Importuotojas ES	

ĮSPĖJIMAS

Jeigu iš įrenginio pradėtų sklįsti dūmai, pasijustų degėsių kvapas ar pasigirstų neįprastų garsų, iš karto atjunkite visas maitinimo jungtis ir kreipkitės patarimo į EIZO atstovybę.

Jeigu mėginsite toliau naudotis gendančiu įrenginiu, galite sukelti gaisrą, patirti elektros smūgį ir sugadinti įrenginį.

Nebandykite ardyti ar perdirbti įrenginio.

Atidarant ar perdirbant įrenginio korpusą kyla pavojus sukelti gaisrą, patirti elektros smūgį arba nudegti.



Techninės priežiūros darbus patikėkite tik kvalifikuotiems techninės priežiūros meistrams.

Nemėginkite patys atlikti techninės priežiūros darbų, nes, atidarius ar nuėmus gaubtus, kyla pavojus sukelti gaisrą, patirti elektros smūgį arba sugadinti įrenginį.

Nedidelius objektus ir skysčius laikykite atokiai nuo įrenginio.

Į įrenginio korpusą pro ventiliacijos angas netyčia įkritę nedideli objektai arba į vidų išsiliejęs skystis gali sukelti gaisrą, elektros smūgio pavojų arba sugadinti įrenginį.

Jeigu į korpusą įkristų koks nors daiktas arba išsilietų skystis, nedelsdami atjunkite įrenginį nuo maitinimo lizdo. Prieš vėl naudodami įrenginį pasirūpinkite, kad jį patikrintų kvalifikuotas techninės priežiūros inžinierius.



Įrenginį statykite ant tvirto, stabilaus paviršiaus.

Netinkamoje vietoje pastatytas įrenginys gali nukristi ir sužaloti žmones arba gali sugesti. Jeigu įrenginys nukristų, nedelsdami atjunkite maitinimą ir kreipkitės patarimo į vietinę EIZO atstovybę. Apgadinto prietaiso nenaudokite. Jei apgadintą prietaisą naudosite, kils pavojus sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį.

Įrenginį naudokite tam tinkamoje vietoje.

Antraip galite sukelti gaisrą, patirti elektros smūgį arba sugadinti įrenginį.

- Nelaikykite lauke.
- Nelaikykite jokiaje transporto priemonėje (laive, lėktuve, traukinyje, automobilyje ir pan.).
- Nelaikykite ten, kur daug dulkių arba labai drėgna.
- Nelaikykite ten, kur ekranas gali būti aptaškytas vandeniu (vonios kambaryje, virtuvėje ir pan.).
- Nelaikykite ten, kur ant ekrano gali tiesiogiai patekti garų.
- Nelaikykite šalia šilumą skleidžiančių įrenginių ar drėkintuvų.
- Nelaikykite ten, kur gaminį veiktų tiesioginiai saulės spinduliai.
- Nelaikykite aplinkoje, kurioje yra degių dujų.
- Nestatyti aplinkoje, kurioje yra edžių dujų (pavyzdžiui, sieros dioksido, vandenilio sulfido, azoto dioksido, chloro, amoniako ir ozono)
- Nestatyti aplinkoje, kurioje yra dulkių, koroziją spartinančių atmosferos komponentų (pavyzdžiui, natrio chlorido ir sieros), laidžių metalų ir pan.



Plastikinius pakavimo maišelius paslėpkite nuo kūdikių ir vaikų, kad jie neuždustų.

Naudokite maitinimo laidą, kurį radote pakuotėje, ir junkite jį į šalyje įprastą maitinimo lizdą.

Paisykite maitinimo laido vardinės įtampos verčių. Antraip kyla pavojus sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį.

Maitinimas: 100–240 V kint. įt., 50 / 60 Hz

Kad atjungtumėte maitinimo laidą, tvirtai suimkite už kištuko ir patraukite.

Jeigu trauksite už laido, galite jį sugadinti, sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį.



Įrenginį reikia jungti į įžemintą maitinimo lizdą.

Antraip kyla pavojus sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį.





ĮSPĖJIMAS

Paisykite tinkamos įtampos.

- Šis prietaisas pritaikytas maitinti tik tam tikra įtampa. Jungiant prie tinklo, kurio įtampa skiriasi nuo nurodytos šiose Naudojimo instrukcijose, kyla pavojus sukelti gaisrą, patirti elektros smūgį arba sugadinti įrenginį.
Maitinimas: 100–240 V kint. įt., 50 / 60 Hz
 - Pernelyg neapkraukite maitinimo grandinės, nes taip galite sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį.
-

Su maitinimo laidu elkitės atsargiai.

- Nedėkite laido po įrenginiu ar kitais sunkiais objektais.
- Netraukite už laido ir jo neriškite.

Jeigu maitinimo laidas sugestų, jo nebenaudokite. Naudojant sugadintą laidą kyla pavojus sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį.



Tuo pačiu metu operatorius negali liesti ir gaminio, ir paciento.

Šio gaminio pacientai liesti negali.



Jokiu būdu nelieskite kištuko ir maitinimo laido, jeigu prasidėjo perkūnija.

Juos liečiant kyla pavojus patirti elektros smūgį.



Tvirtindami atraminį stovą vadovaukitės atraminio stovo naudotojo vadovu ir saugiai įrenkite įrenginį.

Kitu atveju, įrenginys gali atitrūkti, sužaloti ir (arba) sugadinti įrangą. Prieš montuodami, įsitikinkite kad stalai, sienos arba kiti montavimo paviršiai yra pakankamai mechaniškai tvirti. Jeigu įrenginys nukristų, kreipkitės patarimo į vietinę EIZO atstovybę. Apgadinto prietaiso nenaudokite. Jei apgadintą prietaisą naudosite, kils pavojus sukelti gaisrą arba patirti elektros smūgį. Iš naujo tvirtindami kreipiamąjį stovą naudokite tuos pačius varžtus ir gerai juos užveržkite.

Nelieskite sugadinto skystųjų kristalų ekrano plikomis rankomis.

Skystieji kristalai yra nuodingi. Jeigu oda prisiliestumėte tiesiai prie ekrano, kruopščiai nusiprauskite. Jei skystųjų kristalų patektų į akis ar burną, nedelsiant praskalaukite dideliu vandens kiekiu ir kreipkitės į gydytoją.





ATSARGIAI

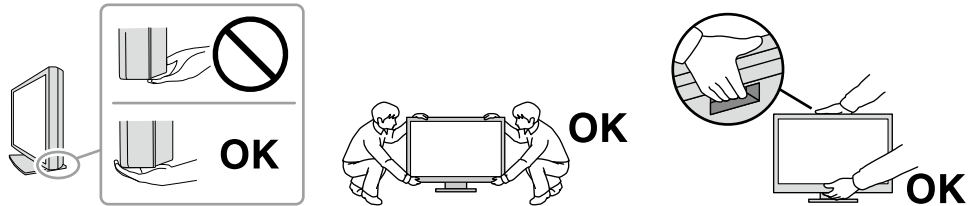
Įrenginį neškite atsargiai.

Prieš įrenginį perkeldami atjunkite maitinimo laidą ir jungiamuosius kabelius. Pavojinga judinti įrenginius su prijungtu maitinimo laidu ar kabeliais, nes galite susižeisti.

Įrenginį neškite ir dėkite į vietą tik tam tinkamais nurodytais būdais.

- Perkeldami į kitą vietą, monitorių tvirtai laikykite už apačios.
- 30 col. ir didesni monitoriai yra sunkūs. Išpakuoti ir (arba) nešti monitorių turi bent du asmenys.
- Jei jūsų įrenginio modelis gale turi rankeną, tvirtai suimkite ir laikykite už monitoriaus apačios ir rankenos.

Nukritęs įrenginys gali sužaloti ir sugesti.



Neužblokuokite įrenginio korpuso ventilacijos angų.

- Nieko nedėkite ant ventilacijos angų.
- Draudžiama įrenginį montuoti prastai ventiliuojamoje vietoje. Būtina įsitikinti, kad palikta pakankamai vietos iš visų įrenginio pusių.
- Nenaudokite paguldyto arba aukštyn apversto įrenginio.

Uždengus aušinimo angas, tinkamai necirkuliuoja oras, todėl kyla pavojus sukelti gaisrą, patirti elektros smūgį arba sugadinti prietaisą.



Nelieskite kištuko drėgnomis rankomis.

Kyla pavojus patirti elektros smūgį.



Įrenginį junkite į lengvai pasiekiamą maitinimo lizdą.

Kilus problemai, jį lengviau galėsite išjungti iš maitinimo lizdo.

Periodiškai valykite sritį apie maitinimo laido kištuką ir monitoriaus aušinimo angą.

Ant kištuko nusėdusios dulkės, vanduo ar tepalas gali sukelti gaisrą.

Prieš valydami atjunkite įrenginį nuo maitinimo lizdo.

Valant į maitinimo lizdą įjungtą įrenginį kyla pavojus patirti elektros smūgį.

Jeigu ketinate ilgesnį laiką įrenginio nenaudoti, saugumo ir energijos taupymo sumetimais išjunkite maitinimo jungiklį, paskui maitinimo laidą ištraukite iš maitinimo lizdo.

Šį gaminį šalinkite pagal vietos ar gyvenamosios šalies įstatymus.

Naudotojams EEE teritorijoje ir Šveicarijoje:

Apie bet kokį rimtą incidentą, įvykusį dėl įrenginio, reikia pranešti gamintojui ir valstybės narės, kurioje įsikūręs naudotojas ir (arba) pacientas, kompetentingai institucijai.

Įspėjimas dėl šio gaminio

Naudojimo indikacijos

Šis gaminys naudojamas rodyti radiologinius vaizdus, skirtus parengtiems medicinos praktikos specialistams peržiūrėti, analizuoti ir diagnozuoti. Šis ekranas nėra skirtas mamografijai.

Dėmesio

- Jeigu šis gaminys bus naudojamas kitaip, negu nurodyta šiame vadove, jam gali būti netaikoma garantija.
- Šiame vadove pateiktos specifikacijos tinka tik tada, kai naudojama toliau išvardyta įranga:
 - Su gaminiu gauti maitinimo laidai
 - Mūsų nurodyti signalų perdavimo kabeliai
- Su šiuo gaminiu naudokite tik mūsų pagamintus ar nurodytus pasirinktinius gaminius.

Naudojimo atsargumo priemonės

- Laikui bėgant, dalių (pavyzdžiui, LCD ekrano) kokybė gali suprastėti. Periodiškai tikrinkite, ar jos tinkamai veikia.
- Kai vaizdas ekrane keičiasi po ilgą laiką rodyto to paties vaizdo, gali matytis senojo vaizdo pėdsakų. Kad tas pats vaizdas nebūtų rodomas ilgą laiką, naudokite ekrano užsklandą arba energijos taupymo funkciją. Priklausomai nuo vaizdo, liekamasis vaizdas gali būti rodomas net, jei vaizdas buvo rodomas trumpai. Norėdami pašalinti šį reiškinį, pakeiskite vaizdą arba išjunkite maitinimą keletui valandų.
- Vaizdas monitoriuje stabilizuojasi per keletą minučių. Prieš naudodami monitorių, įjungę monitoriaus maitinimą arba monitoriui persijungus iš energijos taupymo veiksenos, palaukite kelias minutes ar ilgiau.
- Jei vaizdas monitoriuje bus ilgai rodomas nepertraukiamai, gali atsirasti dėmių arba „išdegusių“ plotų. Kad monitoriaus eksploatavimo trukmė būtų ilgesnė, rekomenduojama jį periodiškai išjungti.
- Skystųjų kristalų ekrano foninio apšvietimo veikimo laikotarpis yra terminuotas. Priklausomai nuo naudojimo modelio, pvz., žiūrint ilgai ir be pertraukų, foninio apšvietimo lempa gali nustoti veikti greičiau ir ją reikės pakeisti. Jeigu ekranas pasidaro per tamsus arba pradeda mirgėti, kreipkitės į vietinę EIZO atstovybę.
- Ekrane gali būti prastų vaizdo elementų arba gali matytis keli šviesos taškai. Taip atsitinka dėl paties ekrano savybių, o ne dėl to, kad gaminys netinkamai veikia.
- Stipriai nespauskite LCD ekrano ar jo krašto, nes gali atsirasti vaizdo rodymo trikčių, kaip antai trukdžių ir pan. Nuolat spaudžiant LCD ekrano paviršių, skystieji kristalai gali sugesti arba LCD ekranas gali būti pažeistas. (Jeigu ant ekrano liktų spaudimo žymių, palikite monitoriuje juodą arba baltą vaizdą. Žymės gali išnykti.)
- Nebraižykite ir nespauskite LCD ekrano jokiais aštriais objektais, nes taip galite sugadinti LCD ekraną. Netrinkite servetėlėmis, nes ekraną galite subraižyti.
- Nelieskite integruoto kalibravimo jutiklio (integruoto priekinio jutiklio). Priešingu atveju gali sumažėti matavimo tikslumas arba būti sugadinta įranga.
- Priklausomai nuo aplinkos, apšvietimo jutiklio išmatuota vertė gali skirtis nuo vertės, rodomos pastatomame luminometre.
- Jeigu gaminys iš šaltos aplinkos įnešamas į šiltą patalpą arba patalpoje staiga pakyla temperatūra, ant vidinio ir išorinio gaminio paviršių gali pradėti kauptis kondensato. Tokiu atveju gaminio nejunkite. Kad gaminys nenukentėtų, palaukite, kol kondensatas išgaruos.

Monitoriaus naudojimas ilgą laiką

● Kokybės kontrolė

- Monitorių vaizdo kokybei įtakos turi įvesties signalų kokybės lygis ir gaminio kokybės suprastėjimas. Atlikite vizualines apžiūras ir periodiškus pastovumo testus, kad būtų užtikrinta atitiktis medicinos standartams / gairėms pagal jūsų naudojimą, ir prireikus atlikite kalibravimą. „RadiCS“ monitoriaus kokybės valdymo programinės įrangos naudojimas leidžia jums vykdyti aukšto lygio kokybės kontrolę, atitinkančią medicinos standartus / gaires.
- Vaizdas monitoriuje stabilizuojasi maždaug per 15 minučių (mūsų matavimo sąlygomis). Įjungus monitoriaus maitinimą arba jam įsijungus iš energijos taupymo veiksenos, palaukite bent 15 minučių ir tik tada atlikite įvairius kokybės kontrolės testus, kalibravimą arba jį reguliuokite.
- Rekomenduojame monitorius nustatyti į rekomenduojamą lygį arba nuleisti, kad būtų sumažinti šviesos ryškumo pasikeitimai, sukelti ilgo naudojimo, ir būtų palaikomas stabilus ryškumas.
- Siekdami suderinti integruoto kalibravimo jutiklio (Integruoto priekinio jutiklio) matavimų rezultatus su atskirai parduodamo „EIZO“ išorinio jutiklio (UX2 jutiklio) rezultatais, atlikite Integruoto priekinio jutiklio ir išorinio jutiklio koreliaciją naudodami „RadiCS“ / „RadiCS LE“. Periodiškai atliekama koreliacija užtikrina, kad Integruoto priekinio jutiklio matavimo tikslumas atitiks išorinio jutiklio matavimo tikslumą.

Dėmesio

- Monitoriaus būseną gali netikėtai pasikeisti dėl veikimo klaidos arba netikėto nustatymo pakeitimo. Suregulavus monitorių, rekomenduojama jį naudoti su užrakintais valdymo mygtukais. Jei reikia daugiau informacijos, kaip nustatyti, žr. sumontavimo vadovą (CD-ROM diske).

● Valymas

Norint, kad gaminys atrodytų kaip naujas ir būtų kuo ilgesnė jo eksploatacavimo trukmė, rekomenduojama reguliariai jį valyti.

Bet kokius nešvarumus nuo korpuso ar ekrano paviršiaus atsargiai nuvalykite vandeniu ar pirmiau nurodytais cheminiais tirpalais sudrėkinta minkšta šluoste arba naudodami „ScreenCleaner“ (galimas pasirinkimas).

Chemikalai, kuriuos galima naudoti gaminiui valyti

Medžiagos pavadinimas	Gaminio pavadinimas
Etanolis	Etanolis
Izopropilo alkoholis	Izopropilo alkoholis
Benzalkonio chloridas	„Welpas“
Glutaralis	„Sterihyde“
Glutaralis	„Cidex Plus28“

Dėmesio

- Chemikalų nenaudokite dažnai. Nuo tokių chemikalų kaip alkoholis ar antiseptinis tirpalas žvilgesys gali pasidaryti nevienodas, gali išblukti korpusas arba ekranas, be to, gali pablogėti vaizdo kokybė.
- Jokiu būdu nenaudokite skiediklio, benzeno, vaško ar abrazyvinio valiklio, nes galite sugadinti korpusą arba ekraną.
- Pasirūpinkite, kad chemikalų nepatektų tiesiai ant monitoriaus.

Kaip patogiai naudoti monitorių

- Nuo ilgo žiūrėjimo į monitorių pavargsta akys. Kas valandą po 10 minučių pailsėkite.
- Žiūrėkite į ekraną atsitraukę tinkamu atstumu ir kampų.

Kibernetinės saugos įspėjimai arba atsakomybė

- Programinės-aparatinės įrangos atnaujinimą turi atlikti „EIZO Corporation“ arba jos platintojas.
- Jei „EIZO Corporation“ arba jos platintojas nurodo atnaujinti programinę-aparatinę įrangą, atnaujinkite nedelsdami.

TURINYS

ATSARGUMO PRIEMONĖS	3
SVARBU.....	3
Įspėjimas dėl šio gaminio	7
Naudojimo indikacijos	7
Naudojimo atsargumo priemonės	7
Monitoriaus naudojimas ilgą laiką	8
● Kokybės kontrolė.....	8
● Valymas.....	8
Kaip patogiai naudoti monitorių.....	8
Kibernetinės saugos įspėjimai arba atsakomybė ...	9
TURINYS.....	10
Skyrius 1 Įžanga.....	11
1-1. Savybės.....	11
1-2. Pakuotės turinys	13
● EIZO skystųjų kristalų ekrano pagalbinis diskas ...	14
1-3. Valdikliai ir funkcijos	15
Skyrius 2 Diegimas / sujungimas.....	17
2-1. Prieš montuojant gaminį.....	17
● Įrengimo reikalavimai	17
2-2. Jungiamieji laidai.....	18
2-3. Maitinimo įjungimas	21
2-4. Spartusis įkrovimas naudojant USB C tipą...21	
2-5. Ekranų aukščio ir kampo reguliavimas....	22
Skyrius 3 Vaizdo nerodymo problema	23
Skyrius 4 Specifikacijos.....	24
4-1. Specifikacijų sąrašas	24
4-2. Galimos skyros vertės	25
4-3. Pasirinktiniai priedai	26
Priedas	27
Medicininis standartas	27
EMS (elektromagnetinio suderinamumo) informacija	28

Skyrius 1 Įžanga

Dėkojame, kad pasirinkote EIZO spalvotą skystųjų kristalų monitorių.

1-1. Savybės

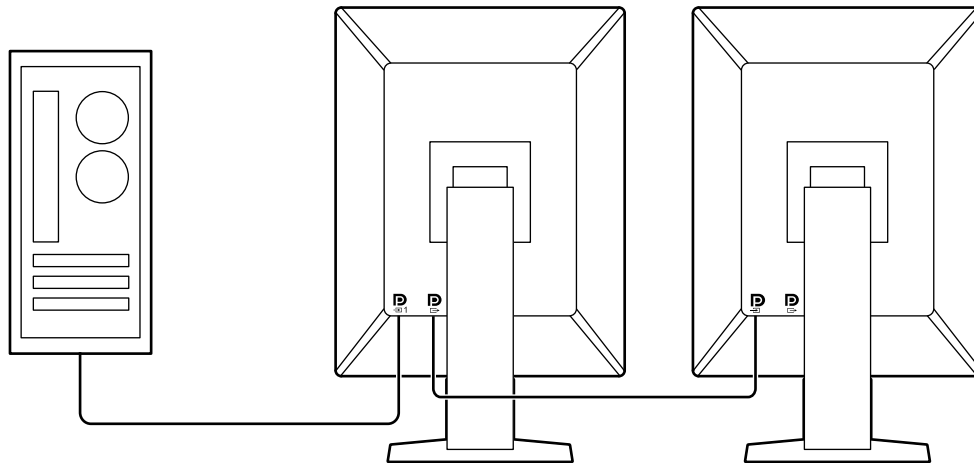
- **Hibridinis nespalvotas ir spalvotas ekranas**

Įjungus „Hybrid Gamma PXL“ funkciją, prietaisas automatiškai atpažįsta nespalvotas ir spalvotas to paties vaizdo dalis vaizdo taškų lygiu ir atitinkamai juos rodo parenkant optimalius atspalvius.

- **Paprastas laidų prijungimas**

Be „DisplayPort“ įvesties jungties taip pat yra išvesties jungtis.

Iš išvesties jungties () signalas gali būti transliuojamas į kitą monitorių.

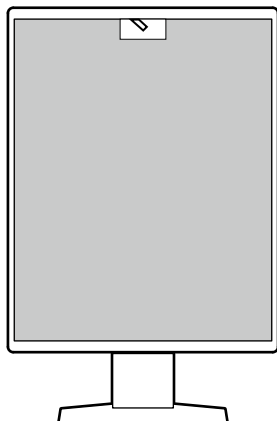


- **PinP funkcijos palaikymas**

Turi PinP (vaizdas vaizde) funkciją, kurią galima naudoti ne pagrindinės vaizdo įvesties signalams rodyti papildomame lange tuo pačiu metu. PinP papildomą langą galima pagal poreikį arba rodyti, arba paslėpti.

● Kokybės kontrolė

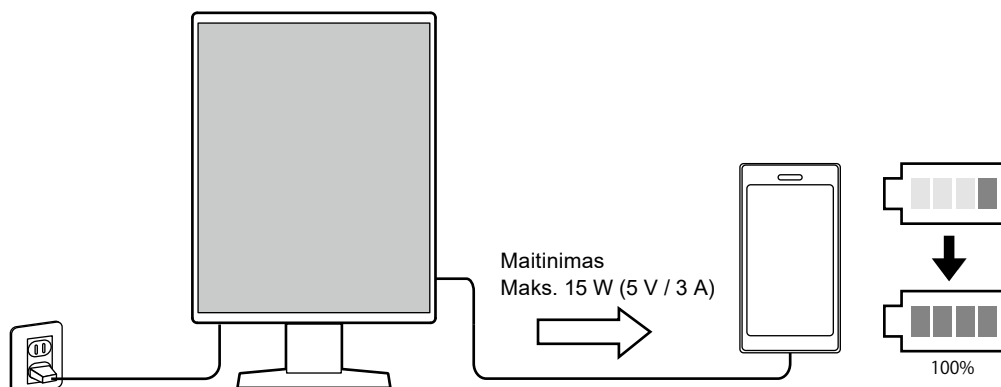
- Šiame monitoriuje yra integruotas kalibravimo jutiklis (integruotas priekinis jutiklis). Šis jutiklis leidžia monitoriui nepriklausomai atlikti kalibravimą (funkcija „SelfCalibration“) ir pilkųjų tonų skalės patikrą.



- Naudodamiesi „RadiCS LE“, prijungta prie monitoriaus, galite tvarkyti su monitoriumi susijusią istoriją ir tikslią „SelfCalibration“ ir vykdymo tvarkaraštį.
- „RadiCS“ monitoriaus kokybės kontrolės programinė įranga leidžia jums vykdyti kokybės kontrolę, atitinkančią medicinos standartus / gaires.

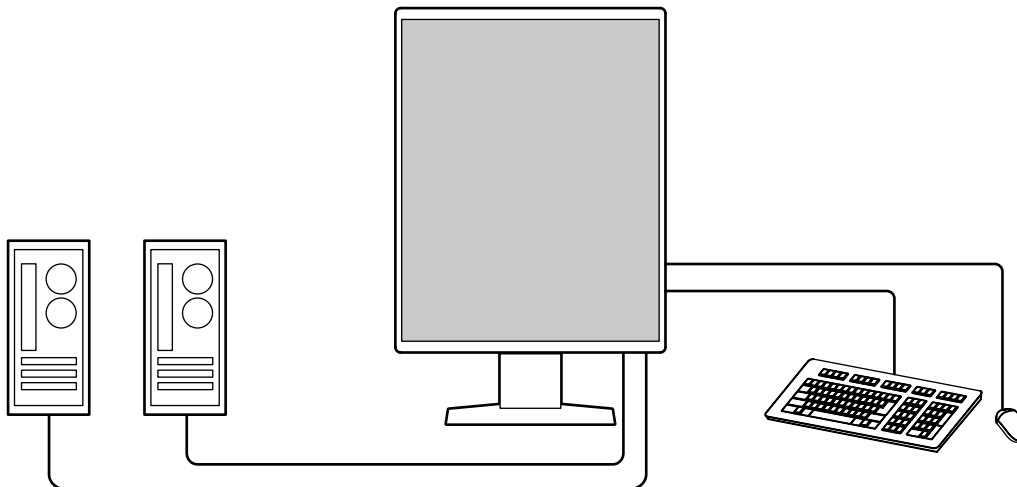
● Su „USB Type-C®“ sparčiojo įkrovimo funkcija

Tai leidžia greitai įkrauti išmanųjį telefoną arba planšetinį kompiuterį.



● Vietą taupantis dizainas

Monitoriuje yra dvi USB išsiuntimo srauto jungtys. Vieną USB įrenginių rinkinį (pelė, klaviatūra ir t. t.) galite naudoti dviem kompiuteriams.



● Monitoriaus valdymas pele ir klaviatūra

Naudodamiesi „RadiCS“ / „RadiCS LE“ monitoriaus kokybės kontrolės programine įranga pele ar klaviatūra galite atlikti toliau nurodytus monitoriaus valdymo veiksmus:

- perjungti „CAL Switch“ režimus;
- persijungti tarp įvesties signalų;
- Funkcija, kuri bet kuriai ekrano daliai priskiria „CAL Switch“ režimą ir rodo vaizdą („Point-and-Focus“)
- „PinP“ papildomo lango (funkcija „Hide-and-Seek“) rodymas ar slėpimas
- perjungti kompiuterius, naudojamus valdyti USB įrenginius (funkcija „Switch-and-Go“)
- Persijungimas į energijos taupymo režimą (funkcija „Backlight Saver“)
- Laikina ryškumą padidinanti funkcija, kad būtų geriau matomi diagnostiniai vaizdai („Instant Backlight Booster“)

Pastaba

- „RadiCS“ / „RadiCS LE“ programinė įranga leidžia jums rodyti arba slėpti „PinP“ papildomą langą ir perjungti kompiuterį, kad būtų galima valdyti USB įrenginius, vienu metu. Daugiau informacijos apie nustatymo procedūrą ieškokite „RadiCS“ / „RadiCS LE“ naudotojo vadove.

1-2. Pakuotės turinys

Patikrinkite, ar pakuotės dėžėje yra visi toliau išvardyti dalykai. Jeigu ko nors trūksta arba kas nors sugadinta, kreipkitės į vietinę EIZO atstovybę.

Pastaba

- Rekomenduojame dėžę ir pakavimo medžiagas išsaugoti, kad jas būtų galima panaudoti produktą perkeliant ar transportuojant.

- Monitorius
- Maitinimo laidas



- Skaitmeninių signalų perdavimo laidas („DisplayPort“ - „DisplayPort“): PP300 x 2



- USB laidas: UU300 x 2



- EIZO skystųjų kristalų ekrano pagalbinis diskas (kompaktinis diskas)
- Naudojimo instrukcijos

● EIZO skystųjų kristalų ekrano pagalbinis diskas

CD-ROM yra toliau nurodyti elementai. Apie programinės įrangos paleidimo arba failų nuorodines procedūras skaitykite diske esančiame faile „Readme.txt“.

- Failas readme.txt
- „RadiCS LE“ monitoriaus kokybės kontrolės programinė įranga (skirta „Windows“)
- Naudotojo vadovas
 - Šio monitoriaus naudojimo instrukcijos
 - Monitoriaus montavimo vadovas
 - „RadiCS LE“ naudotojo vadovas
- Išoriniai matmenys

„RadiCS LE“

„RadiCS LE“ leidžia jums atlikti toliau pateiktus kokybės kontrolės veiksmus ir veiksmus su monitoriumi. Daugiau informacijos apie programinę įrangą ir nustatymo procedūrą ieškokite „RadiCS LE“ naudotojo vadove.

Kokybės kontrolė

- Kalibravimo vykdymas
- Bandymo rezultatų rodymas sąrašė ir bandymo ataskaitos kūrimas
- „SelfCalibration“ tikslinio ir vykdymo tvarkaraščio nustatymas

Veiksmai su monitoriumi

- perjungti „CAL Switch“ režimus;
- persijungti tarp įvesties signalų;
- Funkcija, kuri bet kuriai ekrano daliai priskiria „CAL Switch“ režimą ir rodo vaizdą („Point-and-Focus“)
- „PinP“ papildomo lango (funkcija „Hide-and-Seek“) rodymas ar slėpimas
- perjungti kompiuterius, naudojamus valdyti USB įrenginius (funkcija „Switch-and-Go“)
- Persijungimas į energijos taupymo režimą (funkcija „Backlight Saver“)
- Laikinai ryškumą padidinanti funkcija, kad būtų geriau matomi diagnostiniai vaizdai („Instant Backlight Booster“)
- Funkcija, kuri automatiškai reguliuoja monitoriaus ryškumą atsižvelgiant į aplinkos apšvietimo lygį, kai nustatyta „Text“ (teksto) veiksmas („Auto Brightness Control“ (automatinė ryškumo kontrolė)

Dėmesio

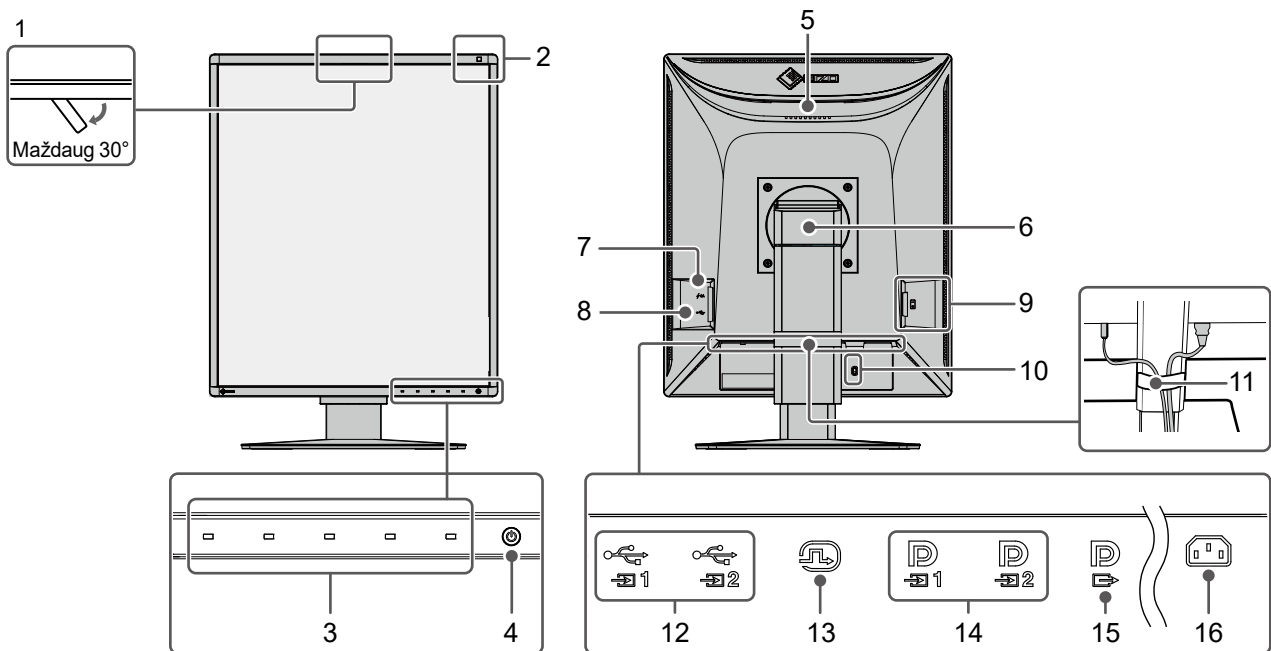
- „RadiCS LE“ specifikacijos gali būti keičiamos be išankstinio perspėjimo. Naujausią „RadiCS LE“ versiją galite atsisiųsti iš mūsų internetinės svetainės: www.eizoglobal.com


„RadiCS LE“ naudojimas

Norėdami daugiau informacijos, kaip įdiegti „RadiCS LE“, žr. „RadiCS LE“ naudotojo vadovą (CD-ROM diske).

Naudodamiesi „RadiCS LE“ pateiktu USB laidu prijunkite monitorių prie kompiuterio. Daugiau informacijos apie tai, kaip prijungti monitorių, žr. „2-2. Jungiamieji laidai“ (puslapis 18).

1-3. Valdikliai ir funkcijos



1. Integruotas priekinis jutiklis (judantis)	Šis jutiklis naudojamas atlikti kalibravimą ir pilkųjų tonų skalės patikrinimą.
2. Aplinkos apšvietimo jutiklis	Šis jutiklis matuoja aplinkos apšvietimą. Aplinkos apšvietimo matavimas atliekamas naudojant „RadiCS“ / „RadiCS LE“ kokybės kontrolės programinę įrangą.
3. Veiksmų jungikliai	Rodo naudotojo vadovą. Nustato meniu pagal naudotojo vadovą.
4. Jungiklis 	Įjungiamas ir išjungiamas maitinimo šaltinis. Įjungus maitinimą įsijungia jungiklio indikatorius. Indikatoriaus spalva skiriasi priklausomai nuo monitoriaus veikimo būsenos. Žalia – įprasto veikimo režimas, oranžinė – elektros energijos taupymo veikseną; nešviečia – išjungtas maitinimo šaltinis
5. Rankena	Ši rankena naudojama transportuojant. Dėmesio • Imdami už rankenos, tvirtai sugriebkite ir laikykite monitorių už, ir atsargiai transportuokite monitorių, kad neišmestumėte. Nelaikykite už jutiklio monitoriaus priekyje.
6. Stovas	Reguliuoja monitoriaus aukštį ir kampą (pasvirimą ir pakreipimą).
7. USB C tipo jungtis (tik sparčiajam įkrovimui)	Prijunkite ją prie USB įrenginio. Dėmesio • Nepalaiko duomenų ryšio.
8. USB A tipo jungtis (USB gavimo srauto prievadas)	Prijunkite ją prie USB įrenginio. Norėdami nustatyti nuoseklią jungtį, prijunkite laidą prie kito monitoriaus USB išsiuntimo srauto jungties.
9. Maitinimo jungiklis	Įjungiamas ir išjungiamas maitinimo šaltinis. ○ : išjungta, : įjungta
10. Apsauginis spygnos lizdas	Tinka „Kensington“ apsaugos sistemai „MicroSaver“.
11. Laidų laikiklis	Prilanko monitoriaus laidus.
12. USB B tipo jungtis (USB išsiuntimo srauto prievadas)	Kai naudojate programinę įrangą, kuriai reikia USB jungties arba prijungti USB įrenginį (periferinį įrenginį, kuris palaiko USB), prijunkite šią jungtį prie kompiuterio USB išsiuntimo srauto jungties.

13. DVI-D jungtis	Prijunkite jį prie kompiuterio.
14. „DisplayPort“ įvesties jungtis	
15. „DisplayPort“ išvesties jungtis	Norėdami nustatyti nuoseklią jungtį, prijunkite laidą prie kito monitoriaus „DisplayPort“ įvesties jungties.
16. Maitinimo laido jungtis	Maitinimo laidui prijungti.

Skyrius 2 Diegimas / sujungimas

2-1. Prieš montuojant gaminį

Atidžiai perskaitykite skirsnį „ATSARGUMO PRIEMONĖS“ (puslapis 3) ir griežtai laikykitės nurodymų.

Jeigu pastatysite šį gaminį ant lakuoto stalo, prie stovo apačios, padengtos specialios sudėties guma, gali prilipti dažų. Prieš naudodami patikrinkite stalo paviršių.

● Įrengimo reikalavimai

Jeigu įrengiate monitorių lentynoje, įsitikinkite, kad pakanka vietos iš abiejų šonų, užpakalinės dalies ir viršaus.

Dėmesio

- Parinkite vietą monitoriui taip, kad į ekraną nekristų išorinė šviesa.
-

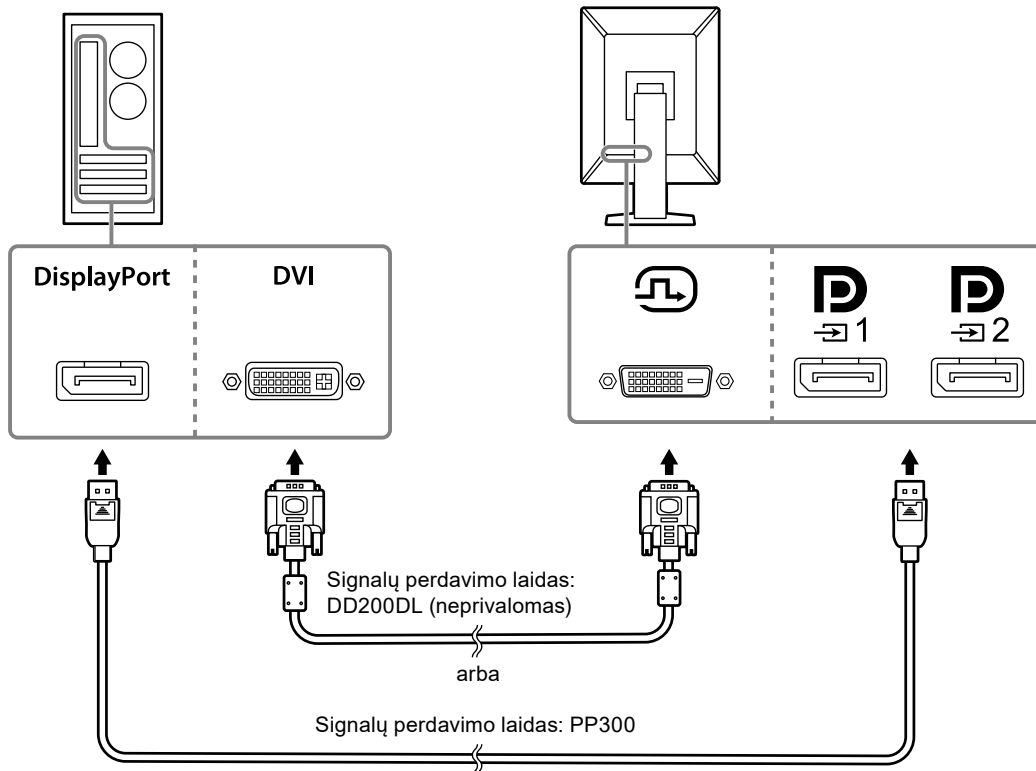
2-2. Jungiamieji laidai

Dėmesio


- Patikrinkite, ar išjungtas monitoriaus, kompiuterio ir periferinių įrenginių maitinimo šaltinis.
- Keisdami esamą monitorių šiuo monitoriumi, žr. „4-2. Galimos skyros vertės“ (puslapis 25), kad prieš prijungdami kompiuterį, pakeistumėte skyros vertes ir vertikaliojo nuskaitymo dažnį kompiuterio nustatymuose į šiam monitoriui tinkamus.

1. Prijunkite signalų perdavimo laidus.



Patikrinkite jungčių formas ir prijunkite laidus. Prijungę DVI laidą, priveržkite tvirtinimo elementus, kad jungtis būtų priveržta.




Dėmesio

- Monitorius turi dviejų tipų „DisplayPort“ jungtis: įvesties ir išvesties. Monitoriui prijungti prie kompiuterio sujunkite kabelį su įėjimo jungtimi.
- Naudodami nuoseklųjį prijungimą, prijunkite kabelį prie įvesties jungties .
- Jungiant prie kelių kompiuterių reikia perjungti įvesties signalą. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske).



Pastaba

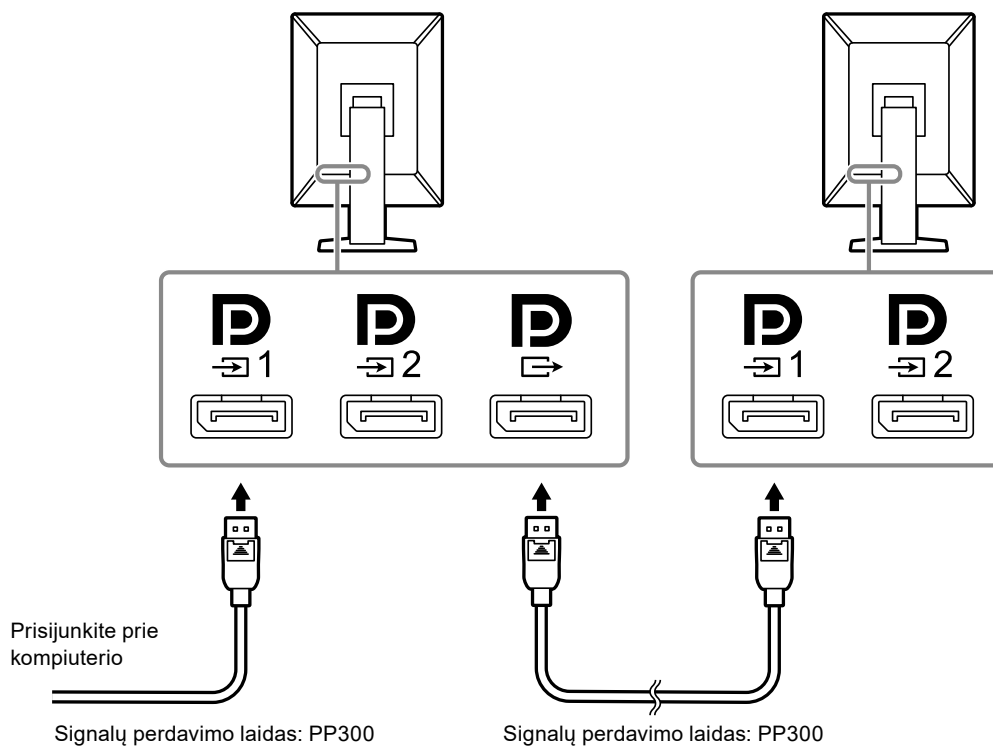
- Jei sunku prijungti laidus, sureguliuokite monitoriaus ekrano kampą.
- Kai rodomas „DisplayPort 1“ () arba „DisplayPort 2“ () signalas, galima įjungti PinP papildomą langą. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske).

Kitų kompiuterių prijungimas naudojant nuoseklųjį prijungimą.

Signalo įvestis į  yra išvedama į kitą monitorių..

Dėmesio

- Norėdami daugiau informacijos apie monitorius ir vaizdo plokštes, kurias galima naudoti nuosekliam sujungimui, apsilankykite EIZO internetinėje svetainėje: www.eizoglobal.com
- Naudodami nuoseklųjį prijungimą, prijunkite kabelį prie įvesties jungties .
- Norint nustatyti nuoseklųjį jungtį, Administrator Settings (administratoriaus nustatymų) meniu reikia pasirinkti „Signal Format (signalo formatas)“ – „DisplayPort 1“, o „Version (versija)“ – parinktį „1.2“. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske).
- Prieš prijungdami vieną laidą, nuimkite  dangtelį.

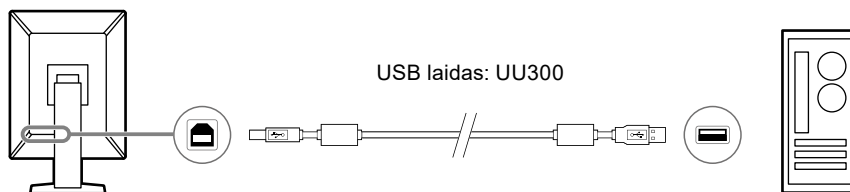


2. Maitinimo laidą įkiškite į maitinimo lizdą ir monitoriaus maitinimo kabelio jungtį.



Maitinimo laidą iki galo įstatykite į monitorių.

3. Prijunkite USB laidą atitinkamai prie monitoriaus USB išsiuntimo srauto prievado ir prie kompiuterio gavimo srauto prievado.

Laido jungtis reikalingas, kai naudojate „RadiCS“ / „RadiCS LE“ arba kai prijungiate prie monitoriaus USB įrenginį (USB jungtimi prijungiamą periferinį įrenginį).

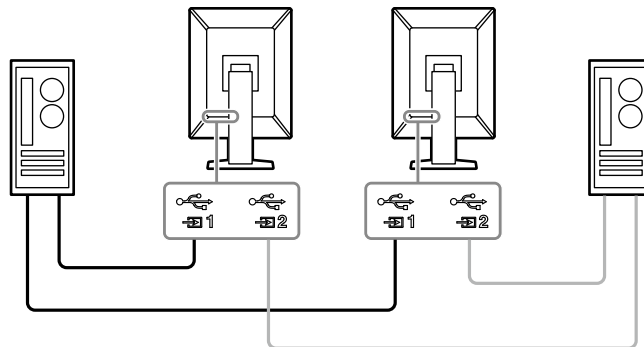


Dėmesio

- Kai monitorių jungiate prie kompiuterio, kuriame yra „RadiCS“ / „RadiCS LE“, prijunkite laidą prie .
- Prieš naudodami , nuimkite dangtelį.

Pastaba

- Perjungimą tarp kompiuterių, kurie naudoja USB įrenginius, galite atlikti du kompiuterius prijungdami prie dviejų monitorių, kaip parodyta paveiksle.
- Norėdami daugiau informacijos, kaip atlikti perjungimą tarp kompiuterių, kurie naudoja USB įrenginius, žr. sumontavimo vadovą (CD-ROM diske).





2-3. Maitinimo įjungimas

1. Norėdami įjungti monitoriaus maitinimą, palieskite .

Monitoriaus maitinimo jungiklio indikatorius įsižiebia žaliai.

Jei indikatorius neįsižiebia, žr. „[Skyrius 3 Vaizdo nerodymo problema](#)“ (puslapis 23).

Pastaba

- Palietus bet kurį iš veiksmų jungiklių, išskyrus , kai monitoriaus maitinimas išjungtas,  pradeda mirksėti, kad žinotumėte, kur yra maitinimo jungiklis.

2. Įjunkite kompiuterį.

Ekrane pasirodys vaizdas.

Jei vaizdo nėra, daugiau informacijos žr. „[Skyrius 3 Vaizdo nerodymo problema](#)“ (puslapis 23).

Dėmesio

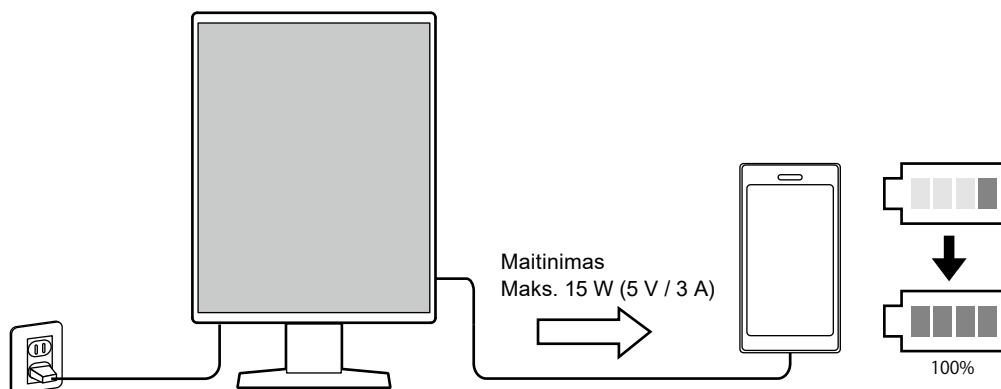
- Kad sutaupytumėte kuo daugiau elektros energijos, rekomenduojama įjungti maitinimo mygtuką. Kai monitorius nenaudojamas, galite išjungti pagrindinį maitinimo tiekimą arba atjungti maitinimo tiekimo kištuką, kad maitinimo tiekimas būtų visiškai nutrauktas.

Pastaba

- Norėdami padidinti monitoriaus naudojimo trukmę sustabdydami ryškumo prastėjimą ir sumažinti elektros energijos sąnaudas, atlikite toliau nurodomus veiksmus:
 - Naudokite kompiuterio ir monitoriaus energijos taupymo funkciją.
 - Kai pasinaudosite, monitorių išjunkite.

2-4. Spartusis įkrovimas naudojant USB C tipą

Išmaniuosius telefonus ir planšetinius kompiuterius galima greitai įkrauti prijungus prie monitoriaus USB C tipo jungtimi.

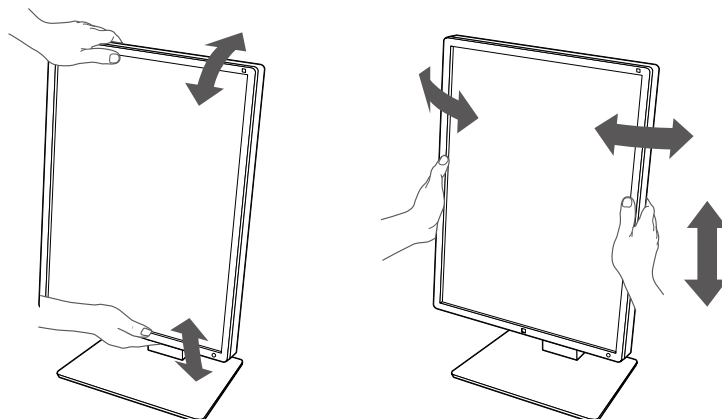


Dėmesio

- Pasiruoškite savo išmaniajam telefonui arba planšetiniam kompiuteriui tinkamą laidą.

2-5. Ekranu aukščio ir kampo reguliavimas






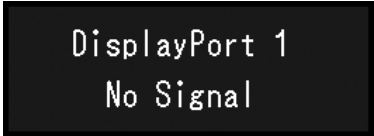




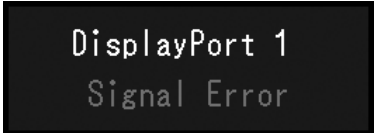
Abiem rankomis laikydami už viršutinio ir apatinio arba kairiojo ir dešiniojo monitoriaus kraštų, reguliuokite ekranu aukštį, pokrypį ir pasukimą, kad nustatytumėte optimalią padėtį užduotims atlikti.



Dėmesio

- Baigę reguliuoti, įsitinkinkite, kad laidai yra teisingai prijungti.
 - Sureguliuavę aukštį ir kampą, nutieskite kabelius per kabelio laikiklį.
-

Skyrius 3 Vaizdo nerodymo problema

Problema	Galima priežastis ir sprendimo būdas
1. Nerodomas vaizdas <ul style="list-style-type: none"> Neįsižiebia maitinimo jungiklio indikatorius 	<ul style="list-style-type: none"> Patikrinkite, ar gerai prijungtas maitinimo laidas. Ijunkite maitinimo jungiklį. Palieskite . Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimo šaltinį.
<ul style="list-style-type: none"> Maitinimo jungiklio indikatorius įsižiebia: Žaliai 	<ul style="list-style-type: none"> Nustatymų meniu padidinkite nuostatų „Brightness (Ryškusmas)“, „Contrast (Kontrastas)“ arba „Gain (Signalų stiprinimas)“ vertes. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske). Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimo šaltinį.
<ul style="list-style-type: none"> Maitinimo jungiklio indikatorius įsižiebia: Oranžinė spalva 	<ul style="list-style-type: none"> Perjunkite įvesties signalą. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske). Pajudinkite pelę arba paspauskite bet kurį klaviatūros klavišą. Patikrinkite, ar įjungtas kompiuteris. Patikrinkite, ar gerai prijungtas signalų perdavimo laidas. Prijunkite prie , jei pasirenkate „DisplayPort 1“, arba prie , jei pasirenkate „DisplayPort 2“ įvesties signalą.  naudojamas išvesčiai, kai nuoseklus sujungimas nustatytas į viršų. Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimo šaltinį.
<ul style="list-style-type: none"> Maitinimo jungiklio indikatorius mirksi: oranžine, žalia spalva 	<ul style="list-style-type: none"> Prijunkite EIZO nurodytu signalų perdavimo kabeliu. Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimo šaltinį. Jei signalo laidas prijungtas prie „DisplayPort 1“ () , pabandykite perjungti „DisplayPort“ versiją. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske).
2. Pasirodo toliau parodytas pranešimas.	<p>Šis pranešimas pasirodo, kai netinkamai įeina signalas, net jeigu monitorius ir veikia gerai.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Šis pranešimas pasirodo, kai neįeina joks signalas. Pavyzdžiui: 	<ul style="list-style-type: none"> Kairėje pusėje parodytas pranešimas gali pasirodyti dėl to, kad ką tik įjungtas kompiuteris iš karto nesiunčia signalo. Patikrinkite, ar įjungtas kompiuteris. Patikrinkite, ar gerai prijungtas signalų perdavimo laidas. Prijunkite signalų perdavimo laidus prie atitinkamo įvesties signalo jungties. Perjunkite įvesties signalą. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske). Jei signalo laidas prijungtas prie „DisplayPort 1“ () , pabandykite perjungti „DisplayPort“ versiją. Smulkesnės informacijos apie tai ieškokite įrengimo vadove (arba kompaktiniame diske). Patikrinkite, ar gerai prijungtas signalų perdavimo laidas. Ar signalo laidas prijungtas prie  arba  „DisplayPort“ signalui įvesti?  naudojamas išvesčiai, kai nuoseklus sujungimas nustatytas į viršų. Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimo šaltinį.
<ul style="list-style-type: none"> Šis pranešimas nurodo, kad įvesties signalas neatitinka nustatyto dažnių diapazono. Pavyzdžiui: 	<ul style="list-style-type: none"> Patikrinkite, ar kompiuteris sukonfigūruotas taip, kad atitiktų monitoriaus skyros ir kadruų skleidinės dažnio reikalavimus (žr. „4-2. Galimos skyros vertės“ (puslapis 25)). Iš naujo paleiskite kompiuterį. Naudodamiesi grafikos plokštės paslaugų programa pasirinkite atitinkamą nuostatą. Daugiau informacijos ieškokite grafikos plokštės naudotojo vadove.

Skyrius 4 Specifikacijos

4-1. Specifikacijų sąrašas

Tipas		RX370: „Anti-Glare“ RX370-AR: „Anti-Reflection“	
Skystųjų kristalų ekranas	Tipas	Spalvos (IPS)	
	Foninis apšvietimas	Šviesos diodai	
	Dydis	54,1 cm (21,3 col.)	
	Skyra (H x V)	1536 × 2048	
	Ekranas dydis (H x V)	324,9 mm × 433,2 mm	
	Atstumas tarp vaizdo elementų	0,2115 mm	
	Ekranas spalvos	10 bitų („DisplayPort“): 1073,74 milijonų spalvų (maks.) (iš 543 mlrd. spalvų paletės) 8 bitų („DisplayPort“ ^{*1} / DVI): 16,77 milijonų spalvų (iš 543 mlrd. spalvų paletės)	
	Žiūrėjimo kampai (H / V, tipiniai)	178° / 178°	
	Rekomenduojamas ryškumas	500 cd/m ²	
	Atsako laikas (tipinis)	25 ms (juoda -> balta -> juoda)	
Vaizdo signalai	Išvesties jungtis	„DisplayPort“ × 2, DVI-D (dviejų jungčių) × 1	
	Išvesties jungtis	„DisplayPort“ × 1	
	Horizontalaus nuskaitymo dažnis	31–127 kHz	
	Vertikalus nuskaitymo dažnis ^{*2}	29,0–61,5 Hz (720×400 : 69–71 Hz)	
	Kadrų sinchronizavimo režimas	29,5–30,5 Hz, 59,0–61,0 Hz	
	Daškų laikrodis	„DisplayPort“: 25–215 MHz DVI : 25–165 MHz 165–215 MHz (dviguba jungtis)	
USB	Prievadas	Į įrenginį	USB-B × 2
		Iš įrenginio	USB-A × 2
		Tik įkrovimas	USB-C [®] × 1 ^{*3}
	Standartinė	USB specifikacijos versija 2.0	
	Maitinimo srovė	Iš įrenginio (USB-A)	Maks. 500 mA prievadui
Tik spartusis įkrovimas (USB-C) ^{*3}		Maks. 15 W (5 V / 3 A)	
Maitinimas	Išvestis	100–240 V kintamoji srovė ±10 %, 50 / 60 Hz 1,10–0,45 A	
	Maksimalus energijos eikvojimas	105 W arba mažiau	
	Elektros energijos taupymo veiksmas	1,0 W arba mažiau ^{*4}	
	Budėjimo veiksmas	1,0 W arba mažiau ^{*5}	

Fizinės savybės	Matmenys (plotis × aukštis × gylis)	341,3 mm × 481,5 mm – 571,5 mm × 200,0 mm (pokrypis: 0°) 341,3 mm × 509,3 mm – 599,3 mm × 266,7 mm (pokrypis: 30°)
	Matmenys (plotis × aukštis × gylis) (be stovo)	341,3 mm × 463,0 mm × 78,0 mm
	Grynasis svoris	Maždaug 8,0 kg
	Grynasis svoris (be stovo)	Maždaug 5,2 kg
	Aukščio reguliavimo diapazonas	90 mm (pokrypis: 0°)
	Pokrypis	Aukštyn 30°, žemyn 5°
	Pasukimas	70°
	Sukimasis	90°
Darbinės aplinkos reikalavimai	Temperatūra	0–35 °C (32–95 °F)
	Drėgnis	20–80 % santykinė drėgmė (be kondensacijos)
	Oro slėgis	540–1060 hPa
Transportavimo / sandėliavimo aplinkos reikalavimai	Temperatūra	–20–60 °C (–4–140 °F)
	Drėgnis	10–90 % santykinė drėgmė (be kondensacijos)
	Oro slėgis	200–1060 hPa

*1 Kai rodomas „PinP“ papildomas langas

*2 Palaikomas vertikalojo nuskaitymo dažnis skiriasi pagal skyrą. Daugiau informacijos žr. „4-2. Galimos skyros vertės“ (puslapis 25).

*3 Tik įkrovimui. Nepalaiko vaizdo signalų arba duomenų ryšio

*4 Kai naudojama „DisplayPort 1“ įvestis, USB išsiuntimo srauto prievadas nėra prijungtas, „Power Save (energijos taupymas)“: „High (didelis)“, „DP Power Save (DP energijos taupymas)“: „On (įjungta)“, „Signal Format (signalų formatas)“ – „DisplayPort 1“ – „Version (versija)“: „1.1“, „Auto Input Detection (automatinis įėjimo nustatymas)“: „off (išjungta)“, nenustatyta jokia išorinė apkrova

*5 Kai neprijungtas išsiuntimo srauto USB, „DP Power Save (DP energijos taupymas)“: „On (įjungta)“, „Signal Format (signalų formatas)“ – „DisplayPort 1“ – „Version (versija)“: „1.1“, nenustatyta jokia išorinė apkrova

4-2. Galimos skyros vertės

Monitoriui tinkama toliau nurodyta skyra. Norėdami daugiau informacijos apie suderinamas „PinP“ papildomo lango skyras, žr. montavimo vadovą.

√: Palaikoma

Skyra (H x V)	Vertikalaus nuskaitymo dažnis (Hz)	„DisplayPort“		DVI	
		Stačiai	Gulsčiai	Stačiai	Gulsčiai
720 × 400	70	√	√	√	√
640 × 480	60	√	√	√	√
800 × 600	60	√	√	√	√
1024 × 768	60	√	√	√	√
1280 × 1024	60	√	√	√	√
1600 × 1200	60	-	√	-	√
1536 × 2048	60	√*1	-	√*1*2*4	-
1536 × 2048	46	-	-	√*1*3	-
2048 × 1536	60	-	√*1	-	√*1*2*4
2048 × 1536	47	-	-	-	√*1*3

*1 Rekomenduojama skyra

*2 Kai „Preferred Refresh Rate (pageidaujamas atnaujinimo dažnis)“ yra „High (didelis)“

*3 Kai „Preferred Refresh Rate (pageidaujamas atnaujinimo dažnis)“ yra „Low (mažas)“

*4 Priklausomai nuo naudojamo kompiuterio, gali nebūti 60 Hz vertikalojo nuskaitymo dažnio parinkties. Tokiu atveju bandykite pakeisti DVI „Preferred Refresh Rate (pageidaujamas atnaujinimo dažnis)“. Norėdami daugiau informacijos, žr. įrengimo vadovą.

4-3. Pasirinktiniai priedai

Toliau nurodytus priedus galima įsigyti atskirai.

Naujausios informacijos apie pasirinktinius priedus ir naujausią tinkamą grafikos plokštę ieškokite mūsų interneto svetainėje. www.eizoglobal.com

Kalibravimo rinkinys	„RadiCS UX2“ vers. 5.0.8 arba naujesnė „RadiCS Version Up Kit“ vers. 5.0.8 arba naujesnė
Tinklo kokybės valdymo programinė įranga	„RadiNET Pro“ vers. 5.0.8 arba naujesnė
Valymo rinkinys	„ScreenCleaner“
Komfortiškas skaitymo kambarių apšvietimas	„RadiLight“
Atrama	AAH-02B3W LA-011-W
Ekrano apsauga	RP-915
Stovo laikiklis terminaliniam klientui arba mini kompiuteriui	PCSK-R1
Signalų perdavimo laidas (DVI-D - DVI-D)	DD200DL

Medicininis standartas

- Būtina užtikrinti, kad galutinė sistema atitiktų standarto IEC60601-1-1 reikalavimus.
- Elektra maitinama įranga gali skleisti elektromagnetines bangas, kurios gali paveikti, riboti arba trikdyti monitoriaus veikimą. Tokią įrangą reikėtų įrengti kontroliuojamoje aplinkoje, kur būtų galima išvengti tokio poveikio.

Įrangos klasifikacija

- Apsaugos nuo elektros smūgio tipas: I klasė
- EMC klasė: IEC60601-1-2:2014 1 grupės B klasė
- Medicinos įrenginių klasifikacija (ES): I klasė
- Veikimo būdas: nepertraukiamas
- IP klasė: IPX0

EMS (elektromagnetinio suderinamumo) informacija

„RadiForce“ serijos gaminiai turi funkciją, kuri atitinkamai rodo vaizdus.

Numatomo naudojimo aplinkos

„RadiForce“ serijos gaminiai skirti naudoti profesionaliose sveikatos priežiūros įstaigose, pavyzdžiui, klinikose ir ligoninėse.

Toliau nurodytose aplinkose „RadiForce“ serijos gaminių naudoti negalima:

- Namų sveikatos priežiūros aplinkose
- Šalia aukšto dažnio chirurginės įrangos, pavyzdžiui, elektrochirurginių peilių
- Šalia trumpųjų bangų terapinės įrangos
- Nuo radijo dažnių apsaugotoje patalpoje, kurioje naudojamos medicinos įrangos sistemos, skirtos MRT
- Apsaugotose vietose, specialiose aplinkose
- Transporto priemonėse, įskaitant, greitosios pagalbos automobilius
- Kitose specialiose aplinkose

ĮSPĖJIMAS

Naudojant „RadiForce“ serijos gaminius reikia imtis specialių atsargumo priemonių, susijusių su EMC ir įrengimu. Turite atidžiai perskaityti šiame dokumente pateiktą EMC informaciją bei skyrių „ATSARGUMO PRIEMONĖS“ ir laikytis instrukcijų, kai montuojate ir naudojate gaminį.

„RadiForce“ serijos gaminių nereikėtų naudoti šalia arba dėti ant kitos įrangos. Jeigu dėti šalia arba ant viršaus būtina, reikia stebėti įrenginį arba sistemą ir įsitikinti, kad jie veikia normaliai būtent tokios sąrankos, kokios juos ketinama naudoti.

Naudojant nešiojamą radijo dažnio ryšio įrangą, laikykite ją didesniu nei 30 cm (12 col.) atstumu nuo bet kokios „RadiForce“ dalies, įskaitant kabelius. Priešingu atveju galimas šios įrangos veiksmingumo sumažėjimas.

Asmenys, jungiantys papildomą įrangą prie signalo įėjimo dalies arba signalo išėjimo dalių ir konfigūruoja medicininę sistemą, privalo užtikrinti, kad sistema atitiks standarto IEC/EN60601-1-2 reikalavimus.

Naudokite laidus, pritvirtintus prie gaminio, arba EIZO nurodytus laidus.


Naudojant kitus laidus nei tuos, kuriuos šiai įrangai nurodė arba pateikė EIZO, gali padidėti elektromagnetinis spinduliavimas arba sumažėti šios įrangos elektromagnetinis atsparumas ir ji gali veikti netinkamai.

Laidas	EIZO skirtieji kabeliai	Didžiausias laido ilgis	Ekranavimas	Ferito šerdis
Signalų perdavimo laidas („DisplayPort“)	PP300 / PP200	3 m	Ekranuotas	Be ferito šerdžių
Signalų perdavimo laidas (DVI)	DD300DL / DD200DL	3 m	Ekranuotas	Su ferito šerdimis
USB laidas	UU300 / MD-C93	3 m	Ekranuotas	Su ferito šerdimis
Maitinimo laidas (su žeminiu)	-	3 m	Neekranuotas	Be ferito šerdžių

Techniniai aprašymai

Elektromagnetinis spinduliavimas		
„RadiForce“ serijos gaminiai skirti naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. „RadiForce“ serijos gaminių klientas ar naudotojas turi užtikrinti, kad jie bus naudojami būtent tokioje aplinkoje.		
Spinduliuotės testas	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
Radio dažnių spinduliuotė CISPR11 / EN55011	1 grupė	„RadiForce“ serijos gaminiuose radio dažnių energija naudojama tik jų vidiniam veikimui užtikrinti. Todėl radio dažnių spinduliuotė yra labai nedidelė, ir mažai tikėtina, kad ji galėtų trikdyti šalia esančios elektroninės įrangos veikimą.
Radio dažnių spinduliuotė CISPR11 / EN55011	B klasė	„RadiForce“ serijos gaminiai tinka naudoti bet kokiose patalpose, įskaitant gyvenamąsias ir tas patalpas, kurios yra prijungtos prie viešojo žemos įtampos maitinimo tinklo, iš kurio elektros energija tiekiamą gyvenamosios paskirties pastatams.
Harmonikų spinduliuotė IEC / EN61000-3-2	D klasė	
Įtampos svyravimai / mirgėjimo emisija IEC / EN61000-3-3	Atitinka	

Elektromagnetinis atsparumas			
„RadiForce“ serijos gaminiai buvo patikrinti taikant toliau pateiktus atitikties lygius pagal profesionalios sveikatos priežiūros įstaigų reikalavimus, nurodytus IEC / EN60601-1-2. „RadiForce“ serijos gaminių klientai ir naudotojai turi užtikrinti, kad „RadiForce“ serijos gaminiai naudojami toliau nurodytose aplinkose:			
Atsparumo testas	Bandymo lygis profesionalioms sveikatos priežiūros įstaigoms	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC / EN61000-4-2	±8 kV kontaktinė iškrova ±15 kV oro iškrova	±8 kV kontaktinė iškrova ±15 kV oro iškrova	Grindys turi būti medinės, betoninės arba klotos keramikinėmis plytelėmis. Jeigu grindys dengtos sintetinė medžiaga, drėgnis turi būti bent 30 %.
Trumpalaikių elektros trikdžių / pertrūkių IEC / EN61000-4-4	±2 kV elektros perdavimo linijoms ±1 kV įėjimo / išėjimo linijoms	±2 kV elektros perdavimo linijoms ±1 kV įėjimo / išėjimo linijoms	Maitinimo tinklo elektros energijos kokybė turi būti įprasta komercinei ar gydomajai institucijai.
Viršįtampiai IEC / EN61000-4-5	±1 kV iš linijos (-ų) į liniją (-as) ±2 kV iš linijos (-ų) į žemę	±1 kV iš linijos (-ų) į liniją (-as) ±2 kV iš linijos (-ų) į žemę	Maitinimo tinklo elektros energijos kokybė turi būti įprasta komercinei ar gydomajai institucijai.
Įtampos sumažėjimas, trumpi pertrūkiai ir įtampos svyravimai maitinimo įėjimo linijose IEC / EN61000-4-11	0 % U_T (100 % sumaž. U_T) 0,5 ciklo ir 1 ciklas 70 % U_T (30 % sumaž. U_T) 25 ciklai 0 % U_T (100 % sumaž. U_T) 5 sek.	0 % U_T (100 % sumaž. U_T) 0,5 ciklo ir 1 ciklas 70 % U_T (30 % sumaž. U_T) 25 ciklai 0 % U_T (100 % sumaž. U_T) 5 sek.	Maitinimo tinklo elektros energijos kokybė turi būti įprasta komercinei ar gydomajai institucijai. Jeigu „RadiForce“ serijos gaminio naudotojui reikia, kad jis nenustotų veikęs esant maitinimo pertrūkiui, rekomenduojama „RadiForce“ serijos gaminių maitinti iš nepertraukiamo energijos šaltinio arba akumuliatoriaus.
Elektros energijos dažnio ir magnetinis laukas IEC / EN61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	Elektros energijos dažnio ir magnetinio lauko lygis turi būti būdingas įprastai komercinei ar ligoninės aplinkai. Naudojimo metu gaminių reikia laikyti mažiausiai 15 cm atstumu nuo elektros energijos dažnio ir magnetinio lauko šaltinio.

Elektromagnetinis atsparumas			
<p>„RadiForce“ serijos gaminiai buvo patikrinti taikant toliau pateiktus atitikties lygius pagal profesionalios sveikatos priežiūros įstaigų reikalavimus, nurodytus IEC / EN60601-1-2.</p> <p>„RadiForce“ serijos gaminių klientai ir naudotojai turi užtikrinti, kad „RadiForce“ serijos gaminiai naudojami toliau nurodytose aplinkose:</p>			
Atsparumo testas	Bandymo lygis profesionalioms sveikatos priežiūros įstaigoms	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
<p>Trikdžiai, kuriuos paskatino radijo dažnių laukai IEC / EN61000-4-6</p> <p>Spinduliuojami radijo dažnių laukai IEC / EN61000-4-3</p>	<p>3 Vrms nuo 150 kHz iki 80 MHz</p> <p>6 Vrms ISM juostos nuo 150 kHz iki 80 MHz</p> <p>3 V/m nuo 80 MHz iki 2,7 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>6 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Nešiojamosios ir mobiliosios aukštadažnės ryšio įrangos nereikėtų naudoti būnant arčiau bet kurios „RadiForce“ serijos gaminio dalies, įskaitant laidus, negu rekomenduojamas atstumas, apskaičiuotas pagal lygtį, kuri taikoma siųstuvo dažniui. Rekomenduojamas atstumas $d = 1,2\sqrt{P}$</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$, nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, nuo 800 MHz iki 2,7 GHz</p> <p>„P“ yra maksimali atiduodamoji vardinė siųstuvo galia vatais (W), nustatyta siųstuvo gamintojo, o „d“ yra rekomenduojamas atstumas metrais (m).</p> <p>Fiksuotųjų radijo dažnių siųstuvų skleidžiami laukai, nustatyti atliekant elektromagnetinį įrengimo vietos tyrimą^{a)}, turi būti silpnesni už kiekvieno dažnių diapazono atitikties lygį^{b)}.</p> <p>Netoli įrangos, pažymėtos toliau nurodytu ženklu, gali atsirasti trukdžių.</p> 
1 pastaba	U _T – tai kintamosios elektros srovės įtampa prieš taikant testavimo lygį.		
2 pastaba	Esant 80 ir 800 MHz dažniui, taikomas aukštesnis dažnių diapazonas.		
3 pastaba	Gairės dėl trikdžių, kuriuos sukelia arba spinduliuoja radijo dažnių laukai, visose situacijose gali būti netaikomos. Elektromagnetinį sklidimą veikia absorbcija ir atspindžiai nuo įvairių konstrukcijų, objektų ir žmonių.		
4 pastaba	ISM juostos nuo 150 kHz iki 80 MHz yra nuo 6,765 MHz iki 6,795 MHz, nuo 13,553 MHz iki 13,567 MHz, nuo 26,957 MHz iki 27,283 MHz ir nuo 40,66 MHz iki 40,70 MHz.		
a)	Fiksuotųjų siųstuvų, tokių kaip bazinės stotys, skirtos radijo (mobiliesiems arba belaidžiams) telefonams, mobiliam radijui, mėgėjiškam radijui, radijo transliacijoms AM ir FM bangomis bei televizijos transliacijoms, sukuriama lauko stiprio teorinėmis priemonėmis tiksliai prognozuoti neįmanoma. Norint įvertinti fiksuotųjų radijo dažnių siųstuvų elektromagnetinę aplinką reikėtų atlikti elektromagnetinį įrengimo vietos tyrimą. Jeigu toje vietoje, kur ketinama naudoti „RadiForce“ serijos gaminį, išmatuotas lauko stipris viršija pirmiau nurodytą taikytiną radijo dažnių atitikties lygį, būtina stebėti, ar „RadiForce“ serijos gaminys veikia normaliai. Jeigu pastebima nukrypimų nuo normos, gali tekti imtis papildomų priemonių, pavyzdžiui, pareguliuoti „RadiForce“ serijos gaminio padėtį arba gaminį perkelti į kitą vietą.		
b)	Jeigu dažnis viršija 150 kHz – 80 MHz diapazoną, lauko stipris neturėtų viršyti 3 V/m.		

Rekomenduojamas atstumas tarp nešiojamosios ar mobiliosios aukštadažnės ryšio įrangos ir „RadiForce“ serijos gaminio

„RadiForce“ serijos gaminiai skirti naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje sklaidžiamų radijo dažnių sukeliama trikdžiai yra kontroliuojami. „RadiForce“ serijos gaminių klientas ar naudotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trukdžių išlaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamosios ar mobiliosios aukštadažnės ryšio technikos (siųstuvų) ir „RadiForce“ serijos gaminių.

Buvo patvirtintas toks atsparumas, kai arti yra radijo dažnio belaidžio ryšio įrenginių:

Bandymų dažnis (MHz)	Dažnių juostos plotis ^{a)} (MHz)	Paslauga ^{a)}	Moduliacija ^{b)}	Maksimali galia (W)	Minimalus atstumas (m)	IEC / EN60601 bandymo lygis (V/m)	Atitikties lygis (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Impulsų moduliacija ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz nuokrypis 1 kHz sinusas	2	0,3	28	28
710 745 780	704–787	LTE 13, 17 juosta	Impulsų moduliacija ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
810 870 930	800–960	GSM 800 / 900, TETRA 800, „iDEN“ 820 CDMA 850, LTE 5 juosta	Impulsų moduliacija ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28	28
1720 1845 1970	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE 1, 3, 4, 25 juosta; UMTS	Impulsų moduliacija ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
2450	2400–2570	„Bluetooth“, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE 7 juosta	Impulsų moduliacija ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
5240 5500 5785	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsų moduliacija ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
a)	Kai kurių paslaugų atveju įtraukti tik aukštynkryptės linijos dažniai.						
b)	Nešio bangos moduluojamos naudojant 50 % darbo ciklo kvadratinį bangos signalą.						

„RadiForce“ serijos gaminiai skirti naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje sklaidžiamų radijo dažnių sukelti trikdžiai yra kontroliuojami. Kitos nešiojamosios ir mobiliosios RF ryšio technikos (siųstuvų) atveju minimalus atstumas tarp nešiojamosios ar mobiliosios aukštadažnės ryšio technikos (siųstuvų) ir „RadiForce“ serijos gaminių, kaip rekomenduojama toliau, pagal maksimalią atiduodamąją ryšio įrangos galią.

Siųstuvo vardinė maksimali atiduodamoji galia (W)	Saugus atstumas pagal siųstuvo virpesių dažnį (m)		
	nuo 150 kHz iki 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80–800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	nuo 800 MHz iki 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
Jeigu siųstuvo vardinė maksimali atiduodamoji galia čia nenurodyta, rekomenduojamą atstumą „d“, matuojamą metrais (m), galima apskaičiuoti pagal lygtį, kuri taikoma siųstuvo dažniui, kur „P“ yra maksimali atiduodamoji vardinė siųstuvo galia vatais (W), nustatyta siųstuvo gamintojo.			
1 pastaba	Esant 80 ir 800 MHz dažniui, taikomas didesnis dažnių diapazonui taikytinas atstumas.		
2 pastaba	Šios rekomendacijos tinka ne visomis aplinkybėmis. Elektromagnetinį sklaidimą veikia absorbcija ir atspindžiai nuo įvairių konstrukcijų, objektų ir žmonių.		



EIZO Corporation

153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

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

EC REP

EIZO GmbH

Carl-Benz-Straße 3, 76761 Rülzheim, Germany



03V28807C1
IFU-RX370