



# Lietošanas pamācība

## RadiForce® MX194

LCD krāsu monitors











### **Svarīgi!**

Lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo „Lietošanas pamācību” un Uzstādīšanas rokasgrāmatu (pieejama atsevišķi), lai iepazītos ar drošas un efektīvas lietošanas nosacījumiem.

- 
- Informāciju par monitora regulēšanu un iestatījumiem skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā.
  - Jaunākā „Lietošanas pamācība” ir pieejama lejupielādei no mūsu tīmekļa vietnes:  
<http://www.eizoglobal.com>
-

## DROŠĪBAS SIMBOLI

Šajā rokasgrāmatā un šim produktam ir izmantoti tālāk norādītie drošības simboli. Tās norāda uz kritisku informāciju. Lūdzu, izlasiet to uzmanīgi.

 <b>BRĪDINĀJUMS</b>	 <b>UZMANĪBU</b>
 BRĪDINĀJUMĀ sniegtās informācijas neievērošanas rezultātā var izraisīt nopietnu traumu un apdraudēt dzīvību.	 BRĪDINĀJUMĀ sniegtās informācijas neievērošanas rezultātā var izraisīt mērenu traumu un/vai sabojāt īpašumu vai produktu.
 Norāda uz nepieciešamo uzmanību. Piemēram, simbols  apzīmē apdraudējuma veidu, piemēram, „elektriskās strāvas trieciena risks“.	
 Norāda uz aizliegtu darbību. Piemēram, simbols  norāda uz konkrētu aizliegtu darbību, piemēram, „Neveikt demontāžu“.	
 Norāda uz obligātu veicamo darbību. Piemēram, simbols  norāda uz vispārēja aizlieguma paziņojumu, piemēram, „Iezemēt ierīci“.	

Šis produkts ir noregulēts konkrēti izmantošanai reģionā, uz kuru tas sākotnēji tika nosūtīts. Ja produkts tiek izmantots ārpus šī reģiona, tas var nedarboties, kā norādīts specifikācijās.

Nevienam šīs rokasgrāmatas daļu nedrīkst pavairot, uzglabāt izguves sistēmā vai pārsūtīt nekādā veidā un ne ar kādiem līdzekļiem — elektroniski, mehāniski vai kā citādi — bez iepriekšējas rakstiskas EIZO Corporation atļaujas.

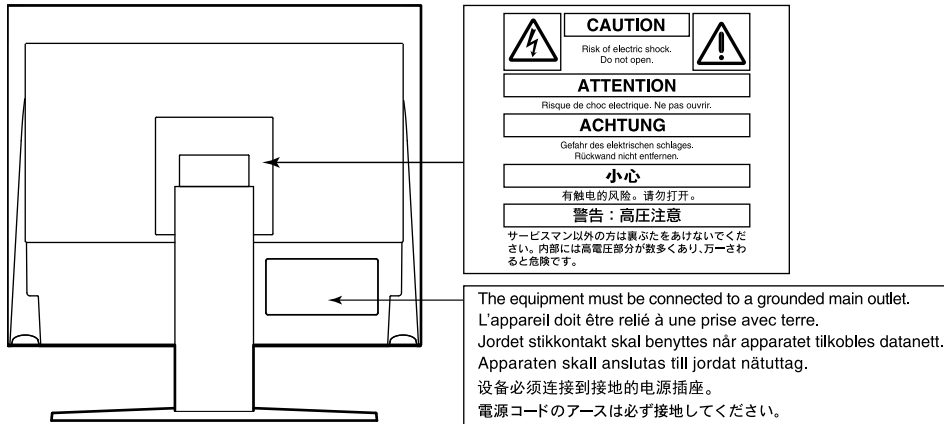
EIZO Corporation pienākums ir nodrošināt jebkura iesniegtā materiāla vai informācijas konfidencialitāti, ja nav veiktas iepriekšējas norunas saskaņā ar EIZO Corporation minētās informācijas saņemšanu. Kaut arī ir pieliktas visas pūles, lai nodrošinātu to, ka šajā rokasgrāmatā ir ietverta atjaunināta informācija, lūdzu, ņemiet vērā, ka EIZO monitora specifikācijas var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma.

# PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

## SVARĪGI

- Šis produkts ir noregulēts konkrēti izmantošanai reģionā, uz kuru tas sākotnēji tika nosūtīts. Ja produktu izmanto ārpus šī reģiona, tas var nedarboties, kā norādīts specifikācijās.
- Personīgās drošības un pareizas apkopes nolūkos, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo sadaļu un piesardzības paziņojumus uz monitora.

### Piesardzības paziņojumu atrašanās vieta



### Uz iekārtas redzami simboli

Simbols	Šis simbols norāda	
	Barošanas poga:	Nospiediet, lai ieslēgtu vai izslēgtu monitora strāvu.
	Maiņstrāva	
	Bīdīnājums par elektrorisku	
	UZMANĪBU!	Skatiet „DROŠĪBAS SIMBOLI“ (lappuse 2).
	WEEE marķējums:	produkts ir jālikvidē atsevišķi; materiālus var pārstrādāt.
	CE marķējums:	ES atbilstības zīme saskaņā ar padomes direktīvas un/ vai regulas (ES) noteikumiem.
	Ražotājs	
	Ražošanas datums	
<b>RXonly</b>	Uzmanību! Federālais likums (ASV) ierobežo šīs ierīces pārdošanu tikai licencētiem praktizējošiem ārstiem veselības aprūpē vai pēc to pasūtījuma.	
	Medicīniskā ierīce ES	
EU Importer	Importētājs ES	
	Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā	



## BRĪDINĀJUMS

Ja ierīce sāk dūmot, parādās deguma aromāts vai savādi trokšņi, nekavējoties atvienojiet visus strāvas savienojumus un sazinieties ar vietējo EIZO pārstāvi, lai saņemtu ieteikumu.

Mēģinot izmantot disfunkcionālu ierīci var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku vai aprīkojuma bojājumus.

### Neizjauciet ierīci un nepārveidojiet to.

Atverot nodalījumu vai pārveidojot ierīci, var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku vai apdegumu.



### Visu apkopes darbu veikšanu uzticiet kvalificētam apkopes personālam.

Nemēģiniet veikt šī produkta apkopi pats, jo aizsegu atvēršana vai noņemšana var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku vai aprīkojuma bojājumus.

### Nepieļaujiet, ka iekārtas tuvumā atrodas mazi priekšmeti vai šķidrums.

Mazi priekšmeti, kas nejauši caur ventilācijas atverēm iekrīt nodalījumā, vai iešļakstīšanās nodalījumā var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku vai aprīkojuma bojājumus. Ja kāds priekšmets vai šķidrums iekrīt/iešļakstās nodalījumā, nekavējoties atslēdziet iekārtu. Pirms atkārtotas iekārtas izmantošanas tā jāpārbauda kvalificētam apkopes inženierim.



### Novietojiet iekārtu stingrā un stabilā vietā.

Uz nepiemērotas virsmas novietota ierīce var nokrist un izraisīt traumu vai aprīkojuma bojājumu. Ierīces kritiena gadījumā nekavējoties atvienojiet strāvu un lūdziet padomu vietējam EIZO pārstāvim. Nelietojiet bojātu iekārtu. Bojātas iekārtas izmantošana var izraisīt aizdegšanos vai elektrošoku.

### Izmantojiet iekārtu piemērotā vietā.

Pretējā gadījumā iespējama aizdegšanās, elektrošoks vai aprīkojuma bojājums.

- Nenovietojiet ārā.
- Neievietojiet transporta sistēmā (piemēram, kuģī, lidmašīnā, vilcienā, automašīnā)
- Nenovietojiet putekļainā vai mitrā vidē.
- Nelieciet vietā, kur uz ekrāna var uzšļakstīties ūdens (piemēram, vannas istabā, virtuvē).
- Neuzstādiet vietā, kur tvaiks nāk tieši uz ekrānu.
- Nenovietojiet siltumradošu ierīču vai mitrinātāja tuvumā.
- Neuzstādiet vietā, kur produkts ir pakļauts tiešai saules gaismas ietekmei.
- Nenovietojiet uzliesmojošas gāzes vidē.
- Novietot vidē, kurā ir korozīvas gāzes, piemēram, sēra dioksīds, sērūdeņradis, slāpekļa dioksīds, hlors, amonjaks vai ozons.
- Novietot vidē, kurā ir putekļi vai atmosfēra ar koroziju paātrinošām sastāvdaļām, piemēram, nātrija hlorīdu vai sēru, strāvas vadītāji metāli utt.



### Lai novērstu nosmakšanas risku, plastikāta iepakojumus uzglabāriet bērniem nepieejamā vietā.

### Izmantojiet komplektā iekļauto strāvas vadu un savienojiet to ar savas valsts standarta kontaktligzdu.

Vienmēr ievērojiet strāvas vada nominālo spriegumu. Pretējā gadījumā var izraisīt aizdegšanos vai elektriskās strāvas triecienu.

Energoapgāde: 100–240 V maiņstrāva, 50/60 Hz

### Lai atvienotu strāvas vadu, stingri satveriet un pavelciet kontaktdakšu.

Raujot aiz vada, to var sabojāt un izraisīt aizdegšanos vai elektrošoku.



### Aprīkojumam jābūt savienotam ar iezemētu strāvas kontaktligzdu.

Pretējā gadījumā var izraisīt aizdegšanos vai elektrošoku.





## BRĪDINĀJUMS

---

### Lietojiet atbilstošu spriegumu.

- Ierīce ir paredzēta tikai lietošanai ar konkrētu spriegumu. Savienojums ar citu spriegumu, kas atšķiras no šajā „Lietošanas pamācībā” norādītā, var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku vai aprīkojuma bojājumus.  
Energoapgāde: 100–240 V maiņstrāva, 50/60 Hz
  - Nepārslogojiet strāvas kontūru, jo tas var izraisīt aizdegšanos vai elektrošoku.
- 

### Ar strāvas vadu rīkojieties uzmanīgi.

- Nelieciet vadu zem ierīces vai citiem smagiem priekšmetiem.
- Nevelciet un nesieniet vadu.

Ja strāvas vadam radušies bojājumi, pārtrauciet tā lietošanu. Bojāta vada lietošana var izraisīt aizdegšanos vai strāvas triecienu.



### Operators nedrīkst pieskarties pacientam, vienlaikus pieskaroties produktam.

Šis produkts nav paredzēts, lai tam pieskartos pacienti.

---

### Negaisa laikā nekad neaizskariet kontaktdakšu un strāvas vadu.

Pieskaršanās tiem var izraisīt elektrošoku.



### Pievienojot sviras statīvu, lūdzu, skatiet informāciju sviras statīva lietotāja rokasgrāmatā un droši uzstādiet ierīci.

Pretējā gadījumā ierīce var atvienoties, izraisot traumu vai aprīkojuma bojājumu. Pirms uzstādīšanas pārliedzinieties, vai galdiem, sienām un citiem piederumiem, pie kuriem ir piestiprināts sviras statīvs, ir pietiekama mehāniskā stiprība. Ierīces nokrišanas gadījumā, lūdzu, konsultējieties ar vietējo EIZO pārstāvi. Nelietojiet bojātu iekārtu. Bojātas iekārtas izmantošana var izraisīt aizdegšanos vai elektrošoku. Pievienojot savēršanas statīvu, lūdzu, izmantojiet tās pašas skrūves un tās cieši pievelciet.

---

### Nepieskarieties tieši bojātam LCD panelim ar kailām rokām.

Šķidrās kristāls, kas var iztecēt no paneļa, ir indīgs, ja iekļūst acīs vai mutē. Ja kāda ādas vai ķermeņa daļa nonāk tiešās saskarē ar paneli, lūdzu, to rūpīgi nomazgājiet. Fizisku simptomu gadījumā, lūdzu, konsultējieties ar ārstu.





## UZMANĪBU

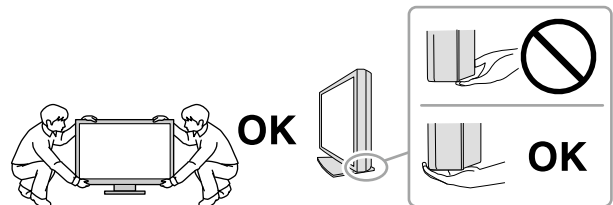
### **Pārnēsot ierīci, rīkojieties uzmanīgi.**

Pārvietojot ierīci, atvienojiet strāvas vadu un kabeļus. Ierīces pārvietošana ar pievienotu vadu ir bīstama. Tā var izraisīt traumu.

### **Nesiet vai novietojiet ierīci atbilstoši pareizām norādītajām metodēm.**

- Pārnēsot ierīci, turiet to stingri, kā parādīts nākamajā attēlā.
- Monitori, kuru izmērs ir 30 collas un vairāk, ir smagi. Monitora izsaiņošanā un/vai pārvietošanā iesaistiet ne mazāk par diviem cilvēkiem.

Ierīces kritiens var izraisīt traumu vai aprīkojuma bojājumus.



### **Nenobloķējiet nodalījuma ventilācijas atveres.**

- Nenovietojiet uz ventilācijas atverēm nekādus priekšmetus.
- Neuzstādiet ierīci slēgtā telpā.
- Neizmantojiet ierīci, kas nolikta guļus vai ar augšpusi uz leju.

Nosprostojojot ventilācijas atveres, tiek traucēta pareiza gaisa plūsma un var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku vai aprīkojuma bojājumus.



### **Neaizskariet spraudni ar mitrām rokām.**

Šāda rīcība var izraisīt elektrošoku.



### **Izmantojiet viegli pieejamu strāvas kontaktligzdu.**

Tad problēmas gadījumā var ātri atslēgt strāvu.

### **Periodiski notīriet zonu ap strāvas spraudni un monitora vēdināšanas vietu.**

Putekļi, ūdens vai eļļa uz spraudņa var izraisīt aizdegšanos.

### **Pirms tīrīšanas atvienojiet ierīci no kontaktligzdas.**

Tīrot kontaktligzdai pieslēgtu ierīci, var izraisīt elektrošoku.

**Ja plānojat ilgāku laiku neizmantot ierīci, pēc strāvas slēdža izslēgšanas atvienojiet strāvas vadu no sienas kontaktligzdas drošības un enerģijas taupīšanas nolūkos.**

### **Lietotājiem EEZ un Šveices teritorijā:**

**Par visiem nopietniem incidentiem, kas radušies saistībā ar ierīci, ir jāziņo ražotājam un tās dalībvalsts kompetentajai varas iestādei, kura ir lietotāja un/vai pacienta mītnes vieta.**

# Paziņojums par šo monitoru

## Paredzētā lietošana

Šo izstrādājumu ir paredzēts izmantot radioloģisku attēlu rādīšanā, lai apmācīti medicīnas speciālisti tos pārskatītu, analizētu un izmantotu diagnozes noteikšanā. Šis displejs nav paredzēts mamogrāfijai.

### Uzmanību

- Ja šis produkts tiek lietots citiem nolūkiem, izņemot šajā rokasgrāmatā aprakstītos, uz to var neattiekties garantija.
- Šajā rokasgrāmatā norādītās specifikācijas ir piemērojamas tikai tad, ja tiek izmantoti tālāk norādītie elementi:
  - Produkta komplektā iekļautie strāvas vadi
  - Mūsu norādītie signālu kabeļi
- Kopā ar šo izstrādājumu lietojiet tikai EIZO norādītos EIZO piederumus.

## Drošības pasākumi lietojumā

- Daļas (piemēram, LCD panelis) ilgtermiņā var nolietoties. Regulāri pārbaudiet, vai tās darbojas normāli.
- Ja ekrāna attēls mainās, kad viens attēls tiek rādīts ilgstoši, var parādīties pēcattēls. Izmantojiet ekrānsaudzētāju vai funkciju enerģijas saudzēšanas, lai izvairītos no viena attēla ilgstošas rādīšanas.
- Ja monitors ir pastāvīgi ieslēgts ilgā laika periodā, var parādīties tumši vai izdeguši plankumi. Lai maksimāli palielinātu monitora darbmužu, ieteicams regulāri izslēgt monitoru.
- Atkarībā no rādītā attēla var parādīties pēcattēls pat pēc tam, kad pagājis nedaudz laika. Ja tā notiek, problēmu, iespējams, var atrisināt attēla maiņa vai monitora izslēgšana uz dažām stundām.
- LCD paneļa aizmugurgaismojumam ir fiksēts kalpošanas laiks. Ja ekrāns kļūst tumšs, sāk ņīrbēt vai vairs neieslēdzas, lūdz, sazinieties ar vietējo EIZO pārstāvi.
- Ekrānā var būt bojāti pikseli vai nedaudzi gaiši punkti. Tās ir paša paneļa iezīmes, nevis produkta disfunkcija.
- Nespiediet stipri uz paneļa vai rāmja malas, jo tas var izraisīt displeja disfunkciju, piemēram, traucējumus vai ko citu. Ja panelis tiek spiests pastāvīgi, var pasliktināties tā kvalitāte, un tas var sabojāties. (Ja uz paneļa parādās nospiedumi, atstājiet monitoru ar melnu vai baltu ekrānu. Šis simptoms var pazust.)
- Neskrāpējiet un nespiediet paneli ar asiem priekšmetiem, jo tādējādi var izraisīt paneļa bojājumus. Nemēģiniet tīrīt ar salvetēm, jo tā var saskrāpēt paneli.
- Ja monitors ir auksts un tiek ienests telpā vai telpas temperatūra strauji pieaug, var rasties rasas kondensāts uz monitora iekšējām un ārējām virsmām. Šādā gadījumā neieslēdziet monitoru. Tā vietā pagaidiet, līdz pazūd rasas kondensāts, jo citādi var izraisīt monitora bojājumus.

# Ilgstošs monitora lietojums

## ● Kvalitātes pārbaude

- Monitoru rādīšanas kvalitāti ietekmē ievades signālu kvalitātes līmenis un produkta degradācija. Veiciet vizuālās pārbaudes un periodiskās pastāvīguma pārbaudes, ievērojot medicīniskos standartus / vadlīnijas atbilstoši savam pielietojumam; nepieciešamības gadījumā veiciet kalibrēšanu. RadiCS monitora kvalitātes pārbaudes programmatūras lietojums sniedz lietotājam iespēju veikt augsta līmeņa kvalitātes pārbaudi, kāda atbilst medicīniskajiem standartiem / vadlīnijām. Informāciju par to, kā veikt dažādas pārbaudes un kalibrēšanu, skatiet RadiCS lietotāja rokasgrāmatā.
- Lai monitora rādīšanas režīms nostabilizētos, ir nepieciešamas apmēram 30 minūtes. Pēc tam, kad monitors ir ieslēgts vai atjaunots no enerģijas taupīšanas režīma, lūdzu, nogaidiet 30 minūtes vai vairāk un tikai pēc tam veiciet dažādās kvalitātes kontroles, kalibrēšanas vai monitora ekrāna ieregulēšanas pārbaudes.
- Lai mazinātu ilgstoša lietojuma izraisītas spīduma izmaiņas un saglabātu spilgtuma stabilitāti, iesakām iestatīt monitorus uz ieteikto līmeni vai zemāku.

### Uzmanību

- Darba kļūdas vai negaidītas iestatījuma maiņas dēļ monitora rādīšanas statuss var negaidīti mainīties. Pēc monitora ekrāna ieregulēšanas ir ieteicams lietot monitoru ar bloķētām vadības pogām. Stkāku informāciju par to, kā iestatīt, skatiet instalēšanas rokasgrāmatā (CD-ROM).

## ● Tīrīšana

Ieteicams regulāri veikt tīrīšanu, lai monitors vienmēr izskatītos jauns un tā darbmūžs būtu ilgāks. Rūpīgi noslaukiet korpusu un paneļa virsmu ar mīkstu ūdenī vai turpinājumā nosauktajās ķīmikālijās samitrinātu drānu.

### Tīrīšanai izmantojamās ķīmikālijas

Materiāla nosaukums	Produkta nosaukums
Etanols dezinficēšanai	Etilspirts (etanols)
Izopropilspirts	Izopropilspirts
Hlorheksidīna glikonāts	Hibitāna šķīdums
Nātrija hipohlorīts	Purelox
Benzalkonija hlorīds	Welpas
Alkildiaminoetilglicīns	Tego 51
Glutarāls	Cidexplus 28

### Uzmanību

- Nelietojiet ķīmikālijas bieži. Ķīmikālijas, piemēram, spirts un antiseptisks šķīdums, var izraisīt nodalījuma vai paneļa spīduma izmaiņas, blāvumu un krāsas maiņu, kā arī attēla kvalitātes pasliktināšanos.
- Nekad neizmantojiet nekādu šķīdinātāju, benzolu, vasku un abrazīvu tīrīšanas līdzekli, jo tie var sabojāt nodalījumu vai paneli.
- Nesaistiet ķīmikālijas tieši ar monitoru.

### Piezīme

- Korpusa un paneļa virsmas tīrīšanā ieteicams lietot ekrāna tīrīšanas līdzekli (nav iekļauts komplektā).

## Ērta monitora lietošana

- Ilgstoša skatīšanās monitorā nogurdina acis. Nepieciešams 10 minūšu pārtraukums ik pēc stundas.
- Skatieties uz ekrānu no pareiza attāluma un pareizā leņķī.



# SATURS

<b>PIESARDZĪBAS PASĀKUMI .....</b>	<b>3</b>
<b>SVARĪGI .....</b>	<b>3</b>
<b>Paziņojums par šo monitoru.....</b>	<b>7</b>
<b>Paredzētā lietošana .....</b>	<b>7</b>
<b>Drošības pasākumi lietojumā .....</b>	<b>7</b>
<b>Ilgstošs monitora lietojums .....</b>	<b>8</b>
● <b>Kvalitātes pārbaude .....</b>	<b>8</b>
● <b>Tīrīšana .....</b>	<b>8</b>
<b>Ērta monitora lietošana .....</b>	<b>8</b>
<b>SATURS .....</b>	<b>9</b>
<b>Nodaļa 1 Ievads .....</b>	<b>10</b>
1-1. <b>Iezīmes .....</b>	<b>10</b>
1-2. <b>Iepakojuma saturs .....</b>	<b>10</b>
● <b>EIZO LCD Utility Disk .....</b>	<b>10</b>
1-3. <b>Vadības un funkcijas .....</b>	<b>11</b>
<b>Nodaļa 2 Uzstādīšana / Pievienošana.....</b>	<b>12</b>
2-1. <b>Pirms produkta uzstādīšanas .....</b>	<b>12</b>
● <b>Uzstādīšanas prasības .....</b>	<b>12</b>
2-2. <b>Savienotājkabeļi.....</b>	<b>13</b>
2-3. <b>Monitora ieslēgšana .....</b>	<b>14</b>
2-4. <b>Ekrāna augstuma un leņķa regulēšana.....</b>	<b>14</b>
<b>Nodaļa 3 Problēma Nav attēla .....</b>	<b>15</b>
<b>Nodaļa 4 Specifikācijas .....</b>	<b>16</b>
4-1. <b>Specifikāciju saraksts .....</b>	<b>16</b>
4-2. <b>Saderīgās izšķirtspējas .....</b>	<b>17</b>
● <b>Digitālā signāla ievades gadījumā             (DisplayPort / DVI) .....</b>	<b>17</b>
● <b>Analogā signāla ievades gadījumā (D-Sub)...</b>	<b>17</b>
4-3. <b>Piederumi.....</b>	<b>18</b>
<b>Pielikums.....</b>	<b>19</b>
<b>Medicīnas standarts .....</b>	<b>19</b>
<b>EMC informācija .....</b>	<b>20</b>

# Nodaļa 1 Ievads

Liels paldies, ka izvēlējāties EIZO krāsu LCD monitoru!

## 1-1. Iezīmes

- 19,0 collas
- Atbalsta 1 M pikseļu izšķirtspēju (1280 punkti × 1024 rindas)
- VA panelis ar 178° horizontālo un vertikālo skata leņķi
- Atbalsta trīskāršas ievades sistēmu (DisplayPort, DVI un D-Sub)
- Ar sešiem CAL pārslēgšanas režīmiem, tostarp DICOM režīmu, kurā pelēktoņu raksturlielumi ir saderīgi ar DICOM® 14. daļu  
CAL pārslēgšanas režīmu var pārslēgt atbilstoši rādītam attēlam. Sīkāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā (CD-ROM).
- Komplektā ir kvalitātes kontroles programmatūra „RadiCS LE”.
  - Veic kalibrēšanu un ikdienas pārbaudes, kā arī pārvalda vēsturi.
  - Sniedz lietotājam iespēju darbināt monitoru, piemēram, ieslēgt CAL pārslēgšanas režīmu vai ievades signālu, izmantojot peli vai tastatūru.
- Lieto statīvu ar plašu kustības diapazonu.  
Sniedz iespēju ieregulēt monitoru optimālajā pozīcijā, tādējādi atvieglojot darbu un mazinot nogurumu.  
(Sasvērums: par 30° uz augšu/0° uz leju, pavērsums: par 35° pa labi /35° pa kreisi, regulējams augstums: 100 mm)

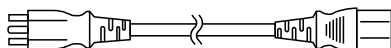
## 1-2. Iepakojuma saturs

Pārbaudiet, vai iepakojuma kārbā atrodas visi tālāk norādītie priekšmeti. Ja kāds no tiem trūkst, sazinieties ar izplatītāju vai vietējo EIZO pārstāvi.

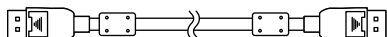
### Piezīme

- Iepakojuma kārbu un materiālus, lūdzu, saglabājiēt monitora turpmākas pārvietošanas vai pārvadāšanas nolūkos.

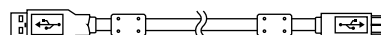
- Monitors
- Strāvas vads



- Digitāla signāla kabelis: PP300  
DisplayPort – DisplayPort



- USB kabelis: UU300



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Lietošanas pamācība
- VESA montāžas skrūves (M4 × 12 mm, 4 gab.)

## ● EIZO LCD Utility Disk

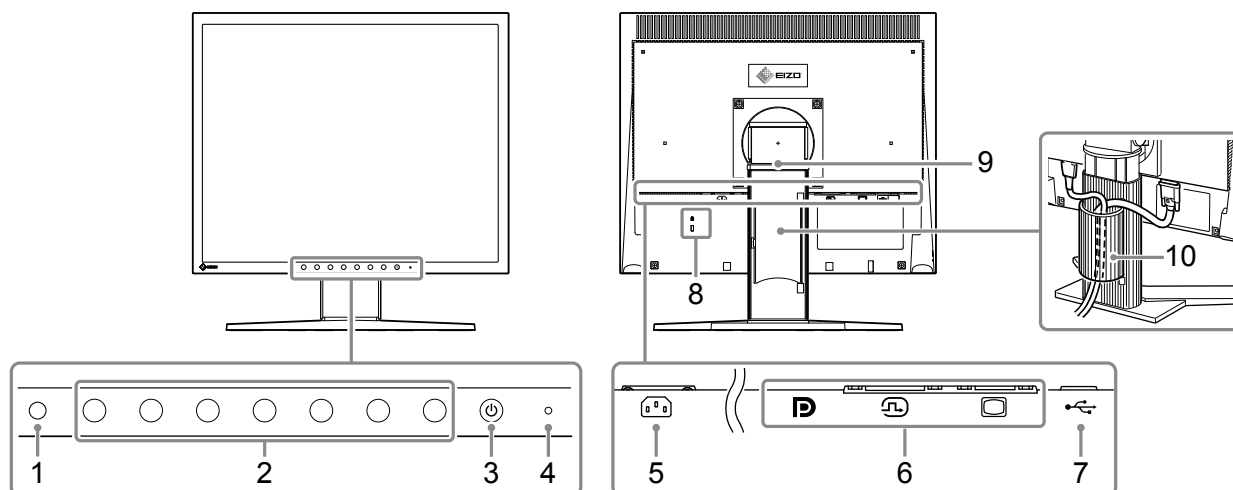
EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM) ir iekļauti šādi vienumi. Programmatūras palaišanas procedūras vai failu atsauces procedūras skatiet CD-ROM Readme.txt failā.


- Readme.txt fails
- RadiCS LE monitora kvalitātes pārbaudes programmatūra (operētājsistēmai Windows)
- Lietotāja rokasgrāmata
  - Monitora uzstādīšanas pamācība
  - RadiCS LE lietotāja rokasgrāmata
- Ārējie izmēri

### Piezīme

- Informāciju par to, kā instalēt un lietot RadiCS LE, skatiet RadiCS LE lietotāja rokasgrāmatā. Lietojot RadiCS LE, pievienojiet monitoru datoram ar piegādāto USB kabeli.

## 1-3. Vadības un funkcijas



<b>1. Vides apgaismojuma sensors</b>	Šis sensors mēra apgaismojumu ar RadiCS / RadiCS LE funkciju, kas uzrauga izmaiņas apgaismojumā. Sīkāku informāciju skatiet RadiCS / RadiCS LE lietotāja rokasgrāmatā. Ar šo sensoru izmērītās vērtības netiek atspoguļotas RadiCS apkārtējās vides apgaismojumā, jo šis sensors ir vienkāršots.
<b>2. Vadības poga</b>	Rāda darbību norādes. Iestata izvēlnes atbilstoši darbību norādēm. Sīkāku informāciju par darbību norādēm un izvēlnēm skatiet instalēšanas rokasgrāmatā (CD-ROM).
<b>3. Poga </b>	Ieslēdz vai izslēdz barošanu.
<b>4. Strāvas indikators</b>	Norāda monitora darbības statusu. Zaļš: darbojas    Oranžs: enerģijas taupīšanas režīms    Izslēgts: strāvas padeve izslēgta
<b>5. Strāvas savienotājs</b>	Pievieno strāvas vadu.
<b>6. Ievades signāla savienotājs</b>	Pievienojiet signāla kabelus. Pa kreisi: DisplayPort savienotājs Vidū: DVI-D savienotājs Pa labi: D-Sub mini 15 kontaktu savienotājs
<b>7. USB augšupielādes ports</b>	Var pievienot USB kabeli, lai izmantotu programmatūru, kurai ir nepieciešams USB savienojums.
<b>8. Drošības bloķējuma slots</b>	Saderīgs ar Kensington MicroSaver drošības sistēmu.
<b>9. Statīvs</b>	Izmanto monitora ekrāna augstuma un leņķa (sasvēruma un pavērsuma) noregulēšanai.
<b>10. Kabeļa turētājs</b>	Nosedz monitora kabelus.

## Nodaļa 2 Uzstādīšana / Pievienošana

### 2-1. Pirms produkta uzstādīšanas

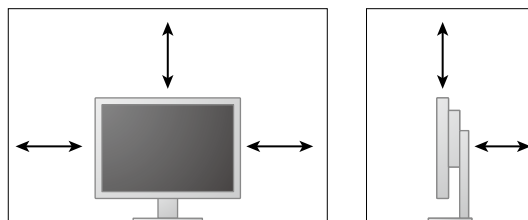
Rūpīgi izlasiet „PIESARDZĪBAS PASĀKUMI” (lappuse 3) un vienmēr ievērojiet norādījumus.

Ja šo produktu novietosiet uz lakota galda, gumijas sastāva dēļ krāsa var pielipt pie statīva pamatnes.

Pirms lietošanas pārbaudiet galda virsmu.

#### ● Uzstādīšanas prasības

Uzstādot monitoru statīvā, nodrošiniet, lai monitora malās, aizmugurē un uz tā būtu pietiekami vietas.



---

#### **Uzmanību**

- Novietojiet monitoru tā, lai gaisma netraucētu ekrānam.
-

## 2-2. Savienotājkabeļi

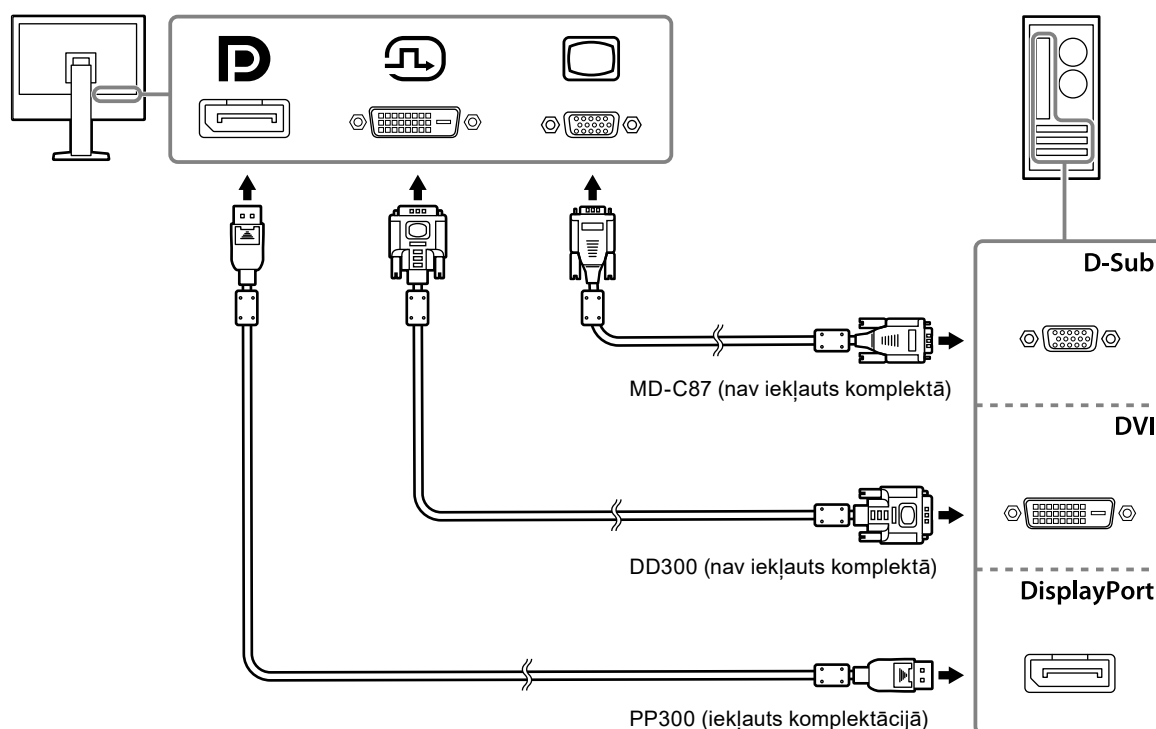
### Uzmanību

- Pārbaudiet, vai monitors un dators ir izslēgti.
- Aizstājot pašreizējo monitoru ar šo monitoru, noteikti mainiet datora izšķirtspējas un vertikālās meklēšanas frekvences iestatījumus atbilstoši tiem, kādi ir pieejami šim monitoram, pirms datora pievienošanas skatot „4-2. Saderīgās izšķirtspējas” (lappuse 17).

### 1. Pievienojiet signāla kabeļus.

Pārbaudiet savienotāju formu un pievienojiet kabeļus.

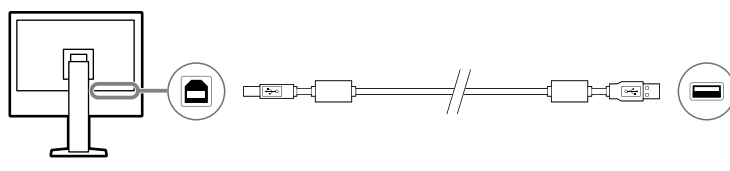
Pēc DVI kabeļa vai D-Sub kabeļa pievienošanas monitoram pievelciet stiprinājumus, lai savienotāju nofiksētu.



### 2. Strāvas vadu pieslēdziet strāvas izejai un strāvas savienotājam uz monitora.

Barošanas kabelis jāiespraūž monitora strāvas savienotājā līdz galam.

### 3. Lietojot RadiCS / RadiCS LE, ar USB kabeļi savienojiet monitora USB augšupstraumēšanas portu un datoru.



## 2-3. Monitors ieslēgšana

---

### 1. Lai ieslēgtu monitoru, nospiediet .

Monitors barošanas indikators iedegas zaļā krāsā.

Ja indikators neiedegas, skatiet „Nodaļa 3 Problēma Nav attēla” (lappuse 15).

### 2. Ieslēdziet datoru.

Tiek parādīts ekrāna attēls.

Ja attēls pēc ieslēgšanas neparādās, papildu ieteikumus skatiet šeit: „Nodaļa 3 Problēma Nav attēla” (lappuse 15).

---

#### **Uzmanību**

- Maksimālas enerģijas taupīšanas nolūkos ieteicams izslēgt barošanas pogu. Kad monitors netiek lietots, atvienošana no strāvas kontaktligzdas pilnībā pārtrauc enerģijas patēriņu.

---

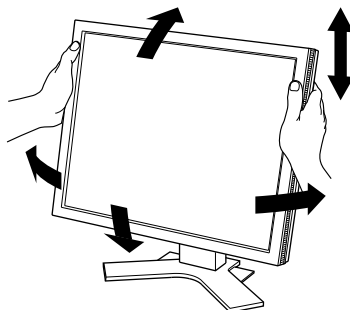
#### **Piezīme**

- Ieslēdzot monitoru un datoru pirmo reizi ar analogo signālu, darbojas automātiskās regulēšanas funkcija, lai automātiski noregulētu laiku, fāzi un displeja pozīciju.
  - Lai iespējami paildzinātu monitora kalpošanas laiku, aizkavējot spilgtuma pavājināšanos, un lai mazinātu enerģijas patēriņu, rīkojieties šādi:
    - Izmantojiet datora enerģijas taupīšanas funkciju.
    - Pēc lietošanas izslēdziet monitoru un datoru.
- 

## 2-4. Ekrāna augstuma un leņķa regulēšana

---

Satveriet monitora kreiso un labo malu ar abām rokām un noregulējiet ekrāna augstumu, sasvērumu un pavērsumu optimāliem darba apstākļiem.





---

#### **Uzmanību**

- Pēc tam, kad ieregulēšana pabeigta, pārliecinieties, vai kabeli ir savienoti pareizi.
-

## Nodaļa 3 Problēma Nav attēla

Problēma	Iespējamais iemesls un risinājums
<p><b>1. Nav attēla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nedeg barošanas indikators.</li> <li>Barošanas indikators deg zaļā krāsā.</li> <li>Barošanas indikators deg oranžā krāsā.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārliedzieties, vai strāvas vads ir pievienots pareizi.</li> <li>Nospiediet (⏻).</li> <li>Iestatījumu izvēlnē palieliniet opciju „Brightness (Spilgtums)”, „Contrast (Kontrasts)” vai „Gain (Pieaugums)” vērtības. Sīkāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā (CD-ROM).</li> <li>Pārslēdziet ievades signālu ar . Sīkāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā (CD-ROM).</li> <li>Pārvietojiet peli vai nospiediet kādu tastatūras taustiņu.</li> <li>Pārbaudiet, vai dators ir ieslēgts.</li> <li>Šī problēma var rasties, ja dators ir pievienots, izmantojot DisplayPort savienotājlīdzu. Atkārtoti pievienojiet monitora barošanas kabeli vai arī atsāknējiet datoru.</li> </ul>
<p><b>2. Parādās tālāk norādītais ziņojums.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Šis ziņojums tiek parādīts, ja nav ievadīts signāls. Piemērs.</li> </ul> <div data-bbox="268 900 643 987" style="background-color: black; color: white; text-align: center; padding: 5px;"> <p>No Signal</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ziņojums rāda, ka ievades signāls ir ārpus norādītā frekvences diapazona. Piemērs.</li> </ul> <div data-bbox="268 1113 643 1247" style="background-color: black; color: white; text-align: center; padding: 5px;"> <p>DisplayPort Signal Error</p> </div>	<p>Šis ziņojums parādās nepareizas signāla ievades gadījumā, pat ja monitors darbojas pareizi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kreisajā pusē redzamais ziņojums var parādīties tādēļ, ka daži datori nenodrošina signāla izvadi tūlīt pēc ieslēgšanas.</li> <li>Pārbaudiet, vai dators ir ieslēgts.</li> <li>Pārliedzieties, vai signāla kabelis ir pievienots pareizi.</li> <li>Pārslēdziet ievades signālu ar . Sīkāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā (CD-ROM).</li> <li>Pārbaudiet, vai dators ir konfigurēts atbilstoši monitora izšķirtspējas un vertikālās meklēšanas frekvences prasībām (skatiet „4-2. Saderīgās izšķirtspējas” (lappuse 17)).</li> <li>Atsāknējiet datoru.</li> <li>Mainiet uz atbilstošu iestatījumu, izmantojot grafikas plates utilītu. Sīkāku informāciju skatiet grafikas plates lietotāja rokasgrāmatā.</li> </ul>

# Nodaļa 4 Specifikācijas

## 4-1. Specifikāciju saraksts

LCD panelis	Veids	VA
	Aizmugurgaismojums	Gaismas diode
	Izmērs	48 cm (19,0 collas) (48,1 cm pa diagonāli)
	Izšķirtspēja	1280 punkti × 1024 līnijas
	Displeja izmērs (H × V)	376,3 mm × 301,0 mm
	Pikseļu iestatne (H × V)	0,294 mm × 0,294 mm
	Displeja krāsas	Maks. 16,77 miljoni krāsu
	Skata leņķi (H/V, tipiski)	178° / 178°
	Kontrasta attiecība (tipiskā)	2000 : 1
	Reakcijas laiks (tipiskais)	20 ms (melns -> balts -> melns)
Video signāli	Ievades termināļi	DisplayPort × 1, DVI-D (Single Link) × 1, D-Sub mini 15 kontaktu × 1
	Horizontālās meklēšanas frekvence	DVI, DisplayPort: 31 kHz – 64 kHz D-Sub: 24,8 kHz – 80,0 kHz
	Vertikālās meklēšanas frekvence	DVI, DisplayPort: 59 Hz – 61 Hz (720 × 400: 69 Hz – 71 Hz) D-Sub: 50,0 Hz – 75,0 Hz
	Sinhronizācijas signāls	atsevišķs
	Dot Clock (punktu pulkstenis) (maks.)	DVI, DisplayPort: 108 MHz D-Sub: 135 MHz
USB	Ports	Augšupstrāumēšana × 1
	Standarta	USB specifikācijas pārskatījums 2.0
Jauda	Ievade	100 – 240 V maiņstrāva ±10 %, 50 / 60 Hz, 0,50 A – 0,30 A
	Maksimālais strāvas patēriņš	28 W vai mazāk
	Enerģijas taupīšanas režīms	0,6 W vai mazāk <sup>*1</sup>
	Gaidstāves režīms	0,6 W vai mazāk <sup>*2</sup>
Fiziskās specifikācijas	Ārējie izmēri (platums × augstums × dziļums)	405 mm × 406,5 mm – 506,5 mm × 205 mm (sasvērums: 0°) 405 mm × 438,8 mm – 538,8 mm × 227,7 mm (sasvērums: 30°)
	Ārējie izmēri (bez statīva) (platums × augstums × dziļums)	405 mm × 334 mm × 61,5 mm
	Neto svars	Apm. 6,0 kg
	Neto svars (bez statīva)	Apm. 4,2 kg
	Augstuma regulēšanas diapazons	100 mm
	Sasvēršana	Uz augšu 30°, uz leju 0°
	Pagriešana	Pa labi 35°, pa kreisi 35°
	Rotācija	90° (pulksteņrādītāja kustības virzienā)
Darba vides prasības	Temperatūra	0 °C – 35 °C
	Mitrums	20 % – 80 % RM (bez kondensācijas)
	Gaisa spiediens	540 hPa – 1060 hPa



Transportēšanas/ glabāšanas vides prasības	Temperatūra	-20 °C – 60 °C
	Mitrums	10 % – 90 % RM (bez kondensācijas)
	Gaisa spiediens	200 hPa – 1060 hPa

\*1 Kad tiek lietota DVI ievade, USB augšupstrāumēšanas ports nav pievienots, „Auto Input Detection (Automātiskā ievades noteikšana)”: „Off (Izslēgts)”, „Power Save (Enerģijas taupīšana)”: „On (Ieslēgts)” un „DP Power Save (DP enerģijas taupīšana)”: „On (Ieslēgts)”

\*2 USB augšupielādes ports nav pievienots un „DP Power Save (DP enerģijas taupīšana)”: „On (Ieslēgts)”

## 4-2. Saderīgās izšķirtspējas

Monitors atbalsta tālāk norādītās izšķirtspējas.

### ● Digitālā signāla ievades gadījumā (DisplayPort / DVI)

Izšķirtspēja	Vertikālās meklēšanas frekvence
640 × 480	60 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	60 Hz
1024 × 768	60 Hz
1280 × 1024 <sup>*1</sup>	60 Hz

\*1 Ieteicamā izšķirtspēja.

### ● Analogā signāla ievades gadījumā (D-Sub)

Izšķirtspēja	Vertikālās meklēšanas frekvence
640 × 480	~75 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	~75 Hz
1024 × 768	~75 Hz
1152 × 864	75 Hz
1280 × 960	60 Hz
1280 × 1024 <sup>*1</sup>	~75 Hz
640 × 400	70 Hz

\*1 Ieteicamā izšķirtspēja.

## 4-3. Piederumi

Atsevišķi ir pieejami šādi piederumi.

Jaunāko informāciju par atsevišķi tirgotiem papildpiederumiem un informāciju par saderīgo grafikas plati skatiet mūsu tīmekļa vietnē.

<http://www.eizoglobal.com>

Paneļa aizsargs	EIZO „FP-702”
Balsts, statīvs	EIZO „LS-HM1-D”: Divos augstumos iestatāms statīvs EIZO „LA-011-W”: Pie sienas piekarināms balsts EIZO „AAH-02B3W”: Pie sienas piekarināms balsts
Kalibrēšanas komplekts	EIZO „RadiCS UX2”, vers. 4.6.3 vai jaunāka
Tīkla QC pārvaldības programmatūra	EIZO „RadiNET Pro”, vers. 4.6.3 vai jaunāka EIZO „RadiNET Pro Lite”, vers. 4.6.3 vai jaunāka
Tīrīšanas komplekts	EIZO „ScreenCleaner”
Signāla kabelis (DisplayPort – DisplayPort)	PP200
Signāla kabelis (DVI-D – DVI-D)	FD-C39, DD300
Signāla kabelis (D-Sub – D-Sub)	MD-C87
Signāla kabelis (DVI – D-Sub)	MD-C16
USB kabelis	FD-C93

## Medicīnas standarts

---

- Jānodrošina, lai galasistēma atbilstu IEC60601-1-1 prasībai.
- Elektroaprīkojums var emitēt elektromagnētiskos viļņus, kuri var ietekmēt vai ierobežot monitoru vai izraisīt tā disfunkciju. Uzstādiet aprīkojumu kontrolētā vidē, kur var izvairīties no šādas ietekmes.

### Iekārtas klasifikācija

- Aizsardzības pret elektriskās strāvas triecienu veids: I klase
- EMC klase: IEC60601-1-2 1. grupa, B klase
- Medicīniskās ierīces klasifikācija (ES): I klase
- Eksploatācijas režīms: pastāvīgs
- IP klase: IPX0

# EMC informācija

RadiForce sērijas darbspēja nodrošina medicīnisko attēlu atbilstošu parādīšanu.

## Paredzētā lietojuma apstākļi

RadiForce sērija ir paredzēta izmantošanai turpmāk minētajos vides apstākļos.

- Profesionālas veselības aprūpes iestāžu vide, piemēram, klīnikas un slimnīcas

RadiForce sērijas izmantošanai nav piemēroti šādi vides apstākļi:

- mājas veselības aprūpes vides apstākļi
- augstfrekvences ķirurģiskā aprīkojuma, piemēram, elektroķirurģisko nažu, tuvums
- tsviļņu terapijas iekārtu tuvums
- MRI paredzēto medicīniskā aprīkojuma sistēmu telpa ar RF ekranējumu
- ekranēta vieta Īpaši vides apstākļi
- instalācija transportlīdzekļos, tostarp ātrās palīdzības transportā
- citi īpaši vides apstākļi



## BRĪDINĀJUMS

RadiForce sērijai ir nepieciešami īpaši piesardzības līdzekļi attiecībā uz EMC, un tā ir jāuzstāda. Uzstādot šo produktu un rīkojoties ar to, rūpīgi jāizlasa EMC informācija un sadaļa “PIESARDZĪBAS PASĀKUMI” šajā dokumentā un jāņem vērā turpmākie norādījumi.

RadiForce sēriju nevar izmantot blakus citai ierīcei vai uz tās. Ja nepieciešams izmantot blakus vai vienu virs otra, aprīkojums vai sistēma jānovēro, lai pārbaudītu normālo darbību konfigurācijā, kurā tā tiks izmantota.

Lietojot portatīvu RF sakaru aprīkojumu, turiet to vismaz 30 cm (12 collu) attālumā no jebkuras RadiForce sērijas daļas, arī kabeļiem. Pretējā gadījumā var pasliktināties šī aprīkojuma veiktspēja.

Katrs, kurš pieslēdz papildaprīkojumu signāla ievades vai izvades daļai, konfigurējot medicīnisko sistēmu, ir atbildīgs par sistēmas atbilstību IEC60601-1-2 prasībām.

RadiForce sērijas lietošanas laikā nepieskarieties signāla ievades/izvades savienotājiem. Pretējā gadījumā var tikt ietekmēts parādītais attēls.

Noteikti jālieto produktam pievienotie vai arī EIZO norādītie kabeļi.


Citu kabeļu izmantošana, kas nav EIZO norādīti vai piegādāti, var būt šī aprīkojuma pastiprinātu elektromagnētisko emisiju vai samazinātas elektromagnētiskās noturības un nepareizas darbības cēlonis.

Kabelis	EIZO konkrētam mērķim paredzēti kabeļi	Maks. kabeļa garums	Ekranēšana	Ferīta serde
Signāla kabelis (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 m	Ekranēts	Ar ferīta serdēm
Signāla kabelis (DVI-D)	DD300 / FD-C39	3 m	Ekranēts	Ar ferīta serdēm
Signāla kabelis (D-Sub)	MD-C87	1.8 m	Ekranēts	Ar ferīta serdēm
USB kabelis	UU300 / MD-C93	3 m	Ekranēts	Ar ferīta serdēm
Strāvas vads (ar zemējumu)	-	3 m	Neekranēts	Bez ferīta serdēm

## Tehniskie apraksti

Elektromagnētiskās emisijas		
RadiForce sērija ir paredzēta izmantošanai turpmāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. RadiForce sērijas klientam vai lietotājam ir jānodrošina tās izmantošana šādā vidē.		
Emisijas pārbaude	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide – norādījumi
RF emisijas CISPR11	1. grupa	RadiForce sērija izmanto RF enerģiju tikai savai iekšējai darbībai. Tāpēc tās RF emisija ir ļoti zema un, visticamāk, neizraisa traucējumus tuvējām elektroiekārtām.
RF emisijas CISPR11	B klase	RadiForce sērija ir piemērota izmantošanai visās iestādēs, tostarp mājāsaimniecībās un iestādēs, kuras ir tieši pievienotas sabiedriskajam zemsprieguma strāvas padeves tīklam, kas apgādā sadzīves nolūkos izmantojamās ēkas.
Saskaņotās emisijas IEC61000-3-2	D klase	
Sprieguma svārstības / mirgojošās emisijas IEC61000-3-3	Atbilst	

Elektromagnētiskā noturība			
RadiForce sērija ir pārbaudīta šādos atbilstības līmeņos (C) saskaņā ar pārbaudes prasībām (T) profesionālās veselības aprūpes iestāžu apstākļos, kādas norādītas standartā IEC60601-1-2. RadiForce sērijas klientam vai lietotājam ir jānodrošina tās izmantošana šādā vidē.			
Noturības pārbaude	Testa līmenis (T)	Atbilstības līmenis (C)	Elektromagnētiskā vide – norādījumi
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV izlāde kontaktā ±15 kV izlāde gaisā	±8 kV izlāde kontaktā ±15 kV izlāde gaisā	Grīdām ir jābūt izgatavotām no koka, betona vai keramikajām flīzēm. Ja grīdu segums ir sintētisks materiāls, relatīvajam gaisa mitrumam jābūt vismaz 30%.
Straujas sprieguma svārstības / uzliesmojumi IEC61000-4-4	±2 kV elektroapgādes līnijas ±1 kV ievades/izvades līnijas	±2 kV elektroapgādes līnijas ±1 kV ievades/izvades līnijas	Elektrotīkla strāvas kvalitātei ir jāatbilst tipiskai komerciālai vai slimnīcas videi.
Sprieguma impulss IEC61000-4-5	±1 kV no līnijas uz līniju ±2 kV no līnijas uz zemi	±1 kV no līnijas uz līniju ±2 kV no līnijas uz zemi	Elektrotīkla strāvas kvalitātei ir jāatbilst tipiskai komerciālai vai slimnīcas videi.
Sprieguma kritumi, īsi pārtraukumi un sprieguma svārstības barošanas ievades līnijās IEC61000-4-11	0% $U_T$ (100% kritums $U_T$ ) 0,5 cikliem un 1 ciklam 70% $U_T$ (30% kritums $U_T$ ) 25 cikliem: 50 Hz 0% $U_T$ (100% kritums $U_T$ ) 250 cikliem: 50 Hz	0% $U_T$ (100% kritums $U_T$ ) 0,5 cikliem un 1 ciklam 70% $U_T$ (30% kritums $U_T$ ) 25 cikliem: 50 Hz 0% $U_T$ (100% kritums $U_T$ ) 250 cikliem: 50 Hz	Elektrotīkla strāvas kvalitātei ir jāatbilst tipiskai komerciālai vai slimnīcas videi. Ja RadiForce sērijas lietotājam ir nepieciešama nepārtraukta darbība elektrotīkla strāvas pārtraukumu laikā, ieteicams nodrošināt RadiForce sērijas barošanu no nepārtrauktā barošanas avota vai akumulatora.
Sprieguma frekvences magnētiskie lauki IEC61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	Magnētisko lauku enerģijas frekvencei ir jāatbilst parastās komerciālas vai slimnīcas vides raksturīgajam līmenim. Lietošanas laikā produktu jātur vismaz 15 cm atstatumā no sprieguma frekvences magnētisko lauku avota.

<b>Elektromagnētiskā noturība</b>			
RadiForce sērija ir pārbaudīta šādos atbilstības līmeņos (C) saskaņā ar pārbaudes prasībām (T) profesionālās veselības aprūpes iestāžu apstākļos, kādas norādītas standartā IEC60601-1-2.			
RadiForce sērijas klientam vai lietotājam ir jānodrošina tās izmantošana šādā vidē.			
<b>Noturības pārbaude</b>	<b>Testa līmenis (T)</b>	<b>Atbilstības līmenis (C)</b>	<b>Elektromagnētiskā vide – norādījumi</b>
RF lauku inducētie traucējumi IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz–80 MHz	3 Vrms	Portatīvo un mobilo RF sakaru aprīkojumu nevajadzētu izmantot tuvāk kādai RadiForce sērijas daļai, tostarp kabeliem, par ieteikto atstatumu, kāds aprēķināts, izmantojot raidītāja frekvencei piemērojamo vienādojumu. Ieteicamais atstatums $d = 1,2\sqrt{P}$
Izstarotie RF lauki IEC61000-4-3	6 Vrms ISM <sup>a)</sup> joslas starp 150 kHz un 80 MHz 3 V/m 80 MHz–2,7 GHz	6 Vrms 3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ , 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ , 800 MHz - 2,7 GHz  Kur "P" ir raidītāja maksimālās izvades jaudas nomināls vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja norādījumiem un "d" ir ieteicamais atstatums metros (m).  Fiksētu RF raidītāju lauku intensitātei, ko nosaka elektromagnētiskās pārraudzības protokols <sup>b)</sup> , ir jābūt mazākai par atbilstības līmeni katrā frekvenču intervālā <sup>c)</sup> .  Traucējumi ir iespējami blakus iekārtām, kas ir marķētas ar šādu simbolu.  
1. piezīme	U <sub>T</sub> ir maiņstrāvas spriegums pirms pārbaudes līmeņa piemērošanas.		
2. piezīme	Pie 80 MHz un 800 MHz tiek izmantots augstāks frekvences diapazons.		
3. piezīme	Šie norādījumi attiecībā uz vadītājiem RF lauku inducētajiem traucējumiem vai izstarotajiem RF laukiem var neattiekties uz visām situācijām. Elektromagnētisko izplatību ietekmē absorbcija un atstarošana no struktūrām, priekšmetiem un cilvēkiem.		
a)	ISM (rūpniecības, zinātnes un medicīnas) joslas starp 150 kHz un 80 MHz ir 6,765 MHz–6,795 MHz; 13,553 MHz–13,567 MHz; 26,957 MHz–27,283 MHz un 40,66 MHz–40,70 MHz.		
b)	Lauku stiprumu no fiksētiem raidītājiem, piemēram, radio (mobilo/bezvadu) tālruņu un zemes mobilo radio, amatieru radio, AM un FM radio apraides un TV apraides bāzes stacijām, nevar teorētiski paredzēt precīzi. Lai novērtētu fiksēto radioviļņu raidītāju radītos laukus, ir jāveic elektromagnētisko lauku mērījumi. Ja izmērītais lauka stiprums RadiForce sērijas izmantošanas vietā pārsniedz iepriekš minēto piemērojamo RF atbilstības līmeni, RadiForce sērija jānovēro, lai pārliecinātos, vai tā darbojas normāli. Ja novērota nenormāla veiktspēja, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, RadiForce sērijas pārorientācija vai pārvietošana.		
c)	Frekvences diapazonam, kas pārsniedz 150 kHz līdz 80 MHz, lauka stiprumam jābūt mazāk nekā 3 V/m.		

**Ieteicamais atstatums starp portatīvajām vai mobilajām RF sakaru ierīcēm un RadiForce sēriju**

RadiForce sērija ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskā vidē, kurā tiek kontrolēti izstarotie RF traucējumi. RadiForce sērijas klients vai lietotājs var palīdzēt novērst elektromagnētiskos traucējumus, saglabājot minimālo atstatumu (30 cm) starp portatīvo un mobilo RF sakaru aprīkojumu (raidītājiem) un RadiForce sēriju. RadiForce sērija ir pārbaudīta šādos atbilstības līmeņos (C) saskaņā ar testēšanas prasībām (T) attiecībā uz noturību pret tuvuma laukumiem no tālāk norādītajiem RF bezvadu sakaru pakalpojumiem.

Testa frekvence (MHz)	Joslas platums <sup>a)</sup> (MHz)	Pakalpojums <sup>a)</sup>	Modulācija <sup>b)</sup>	Testa līmenis (T) <sup>c)</sup> (V/m)	Atbilstības līmenis (C) (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Impulsu modulācija <sup>b)</sup> 18 Hz	27	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz novirze 1 kHz sinuss	28	28
710	704–787	LTE josla 13, 17	Impulsu modulācija <sup>b)</sup> 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800 - 960	GSM 800 / 900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, LTE josla 5	Impulsu modulācija <sup>b)</sup> 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE josla 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulsu modulācija <sup>b)</sup> 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE josla 7	Impulsu modulācija <sup>b)</sup> 217 Hz	28	28
5240	5100–5800	WLAN 802,11 a/n	Impulsu modulācija <sup>b)</sup> 217 Hz	9	9
5500					
5785					
a)	Attiecībā uz dažiem pakalpojumiem ir iekļautas tikai augšpusaites frekvences.				
b)	Nesējs ir modulēts, izmantojot 50 % darba cikla kvadrāta viļņa signālu.				
c)	Testa līmeņi tika aprēķināti, izmantojot maksimālo jaudu, 30 cm atstatumu.				

RadiForce sērijas klients vai lietotājs var palīdzēt novērst elektromagnētiskos traucējumus, saglabājot minimālo atstatumu (15 cm) starp RF sakaru raidītājiem un RadiForce sēriju. RadiForce sērija ir pārbaudīta šādos atbilstības līmeņos (C) saskaņā ar testēšanas prasībām (T) attiecībā uz noturību pret tuvuma magnētiskajiem laukumiem no tālāk norādītajiem RF bezvadu sakaru pakalpojumiem.

Testa frekvence	Modulācija <sup>a)</sup>	Testa līmenis (T) (A/m)	Atbilstības līmenis (C) (A/m)
134,2 kHz	Impulsu modulācija <sup>a)</sup> 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Impulsu modulācija <sup>a)</sup> 50 kHz	7,5	7,5
a)	Nesējs ir modulēts, izmantojot 50 % darba cikla kvadrāta viļņa signālu.		


Cita portatīvā un mobilā RF sakaru aprīkojuma (raidītāju) gadījumā minimālais atstatums starp portatīvo un mobilo RF sakaru aprīkojumu (raidītājiem) un RadiForce sēriju jā saglabā atbilstoši turpmākajiem ieteikumiem, saskaņā ar sakaru aprīkojuma maksimālo izvades jaudu.

Raidītāja nominālā maksimālā izvades jauda (W)	Atstatums saskaņā ar raidītāja frekvenci (m)		
	150 kHz līdz 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz līdz 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz līdz 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
Raidītājiem, kuru nominālā maksimālā izvades jauda nav norādīta iepriekš, ieteicamo atstatumu "d" metros (m) var noteikt, izmantojot raidītāja frekvencei piemērojamu vienādojumu, kur "P" ir raidītāja maksimālais izvades jaudas nomināls vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja norādījumiem.			
1. piezīme	Pie 80 MHz un 800 MHz tiek izmantots atstatums, kādu piemēro augstākam frekvences diapazonam.		
2. piezīme	Šie norādījumi attiecinās uz vadītājiem RF lauku inducētajiem traucējumiem vai izstarotajiem RF laukiem var neattiekties uz visām situācijām. Elektromagnētisko izplatību ietekmē absorbcija un atstarošana no struktūrām, priekšmetiem un cilvēkiem.		






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

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

**艺卓显像技术(苏州)有限公司**  
中国苏州市苏州工业园区展业路 8 号中新科技工业坊 5B

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

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



00N0N383AZ  
IFU-MX194