Használati útmutató



Színes LCD monitor

Fontos

Kérjük, figyelmesen olvassa el a jelen használati útmutatót és a külön telepítési kézikönyvet, hogy megismerje a biztonságos és hatékony használat módját.

• A monitor beállításához lásd a telepítési kézikönyvet.

• A legfrissebb használati útmutatót weboldalunkról töltheti le: http://www.eizoglobal.com



BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK

A jelen kézikönyvben és a terméken az alábbi biztonsági szimbólumokat használjuk A szimbólumok kritikus fontosságú információt jeleznek. Kérjük, figyelmesen olvassa el.

	VIGYÁZAT		FIGYELEM	
	A VIGYÁZAT szimbólummal jelölt		A FIGYELEM szimbólummal jelölt információ	
	információ be nem tartása súlyos		be nem tartása közepes fokú sérüléshez és/	
	sérüléshez vagy akár halálhoz is		vagy anyagi kárhoz vezethet	
	vezethet.			
\bigtriangleup	Azt jelöli, hogy körültekintő eljárásra van szükség. Például, a 🕂 szimbólum az áramütésveszélyre utal.			
\bigcirc	Tiltott eljárást jelez. Például, a 🕥 szimbólum a "Szétszerelni tilos" műveletet jelzi.			
Ο	Kötelezően betartandó eljárást jelez. Például, a 🔔 szimbólum "A berendezés földelése" általános eljárásra utal.			

A terméket kifejezetten arra a régióra alakítottuk ki, ahova az eredetileg szállítottuk. Ha ezen a régión kívül üzemelteti, előfordulhat, hogy a termék nem felel meg a műszaki előírásoknak.

A jelen kézikönyv az EIZO Corporation előzetes, írásos engedélye nélkül sem részben, sem egészben nem reprodukálható, nem tárolható és nem adható át sem elektronikus, sem mechanikus, sem más formában. Az EIZO Corporation nem köteles semmilyen, a számára elküldött anyag, vagy információ bizalmas kezelésére, hacsak erről előzetesen meg nem állapodtak. Bár minden tőlünk telhetőt megteszünk a jelen kézikönyv tartalmának naprakészen tartása érdekében, kérjük, vegye figyelembe, hogy az EIZO monitor műszaki adatai előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

ÓVINTÉZKEDÉSEK

• FONTOS

- A terméket kifejezetten arra a régióra alakítottuk ki, ahova az eredetileg szállítottuk. Ha a terméket ezen a régión kívül üzemelteti, előfordulhat, hogy nem felel meg a műszaki előírásoknak.
- Az Ön személyes biztonsága és a termék megfelelő karbantartása érdekében kérjük, figyelmesen olvassa el a jelen utasítást és a monitoron található figyelmeztetéseket.

A biztonsági figyelmeztetések helye





Szimbólumok a berendezésen

Szimbólum	A szimbólum jelentése		
0	Főkapcsoló:	Nyomja meg a monitor teljes áramtalanításához.	
	Főkapcsoló:	Nyomja meg a monitor fő áramkörének bekapcsolásához.	
Q	Bekapcsoló gomb:	Nyomja meg a monitor be- és kikapcsolásához.	
~	Váltóáram		
Â	Áramütésveszély		
\triangle	FIGYELEM:	Lásd: "BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK" (2. oldal).	
X	WEEE jelzés:	A terméket a háztartási hulladéktól külön ártalmatlanítsa; egyes anyagok újrahasznosíthatóak lehetnek.	
CE	CE-jelölés:	Az EU megfelelőségi jelölése, a 93/42/EGK és 2011/65/ EU tanácsi irányelvek előírásainak megfelelően.	
	Gyártó		
	Gyártás dátuma		

FIGYELMEZTETÉS

Ha a berendezés füstölni kezd, égett szaga van vagy furcsa hangot ad, azonnal kapcsolja ki a főkapcsolót és forduljon a helyi ElZO képviselethez tanácsért.

A hibás egység megjavítására tett kísérlet tüzet vagy áramütést okozhat, illetve kárt tehet a berendezésben.

Ne nyissa fel a készüléket és ne módosítsa.

A készülék felnyitása és módosítása tüzet, áramütést vagy égési sérülést okozhat.

A javítást bízza képesített szerviztechnikusra.

Ne próbája meg megjavítani a terméket, mert a burkolatok felnyitása tüzet vagy áramütést okozhat, illetve kárt tehet a berendezésben.

Kis tárgyakat és folyadékokat tartson távol a berendezéstől.

A szellőzőnyílásokon keresztül a burkolat alá jutó apró tárgyak vagy folyadék tüzet, áramütést, vagy a berendezés meghibásodását okozhatja. Ha tárgy vagy folyadék jutott a burkolat alá, azonnal húzza ki a tápkábel dugaszát a csatlakozó aljzatból. Mielőtt újra használatba venné, ellenőriztesse szakképzett szerviztechnikussal.

A berendezést szilárd, stabil helyre tegye.

A nem megfelelően elhelyezett berendezés leeshet, ami sérülést vagy a berendezés meghibásodását okozhatja. Ha a berendezés leesik, azonnal húzza ki a tápkábel dugaszát a csatlakozó aljzatból és kérjen tanácsot a helyi EIZO képviselettől. Ne használja a sérült berendezést. A sérült berendezés tüzet vagy áramütést okozhat.

A berendezést csak arra megfelelő helyen használja.

Ha nem így tesz, tüzet vagy áramütést okozhat, illetve kárt tehet a berendezésben.

- Ne használja kültérben.
- Ne használja közlekedési eszközben (hajón, repülőgépen, vonaton, gépjárműben stb.).
- Ne használja poros vagy párás környezetben.
- Ne használja olyan helyen, ahol víz fröccsenhet a képernyőre (fürdőszoba, konyha stb.).
- Ne használja olyan helyen, ahol közvetlen gőz érhetné a képernyőt.
- Ne használja hőfejlesztő vagy párásító készülékek közelében.
- Ne használja olyan helyen, ahol közvetlen napfény érheti a készüléket.
- · Ne használja gyúlékony gázok közelében.
- · Ne helyezze maró gázokat (például kén-dioxidot, hidrogén-szulfidot, nitrogén-dioxidot, klórt, ammóniát vagy ózont) tartalmazó környezetbe.
- Ne helyezze olyan környezetbe, amelyben jelen vannak a következő anyagok: por, légköri korróziót felgyorsító komponensek (például nátrium-klorid és kén), vezetőképes fémek, stb.

A fulladásveszély elkerülése érdekében a műanyag csomagolást csecsemőktől és kisgyermekektől tartsa távol.

A mellékelt tápkábellel csatlakoztassa az adott ország szabvány hálózati dugaszoló aljzatához.

Ügyeljen rá, hogy a tápkábel névleges feszültségét ne lépje túl. Ha ezt elmulasztja, tüzet vagy áramütést okozhat.

Tápellátás: 100-240V AC 50/60Hz

A tápkábelt a csatlakozódugasznál fogva húzza ki az aljzatból.

Ha a kábelt húzza meg, kárt tehet benne, és tüzet vagy áramütést okozhat.

A berendezést csak földelt hálózati aljzathoz csatlakoztassa.

Ha ezt elmulasztja, tüzet vagy áramütést okozhat.









FIGYELMEZTETÉS

Használja a megfelelő feszültséget.

- A berendezés csak a meghatározott feszültségtartományon használható. Ha nem a jelen használati útmutatóban meghatározott feszültséget használ, azzal tüzet vagy áramütést okozhat, illetve kárt tehet a berendezésben. Tápellátás: 100-240V AC 50/60Hz
- Ne terhelje túl az áramkört, mert ezzel tüzet vagy áramütést okozhat.

A tápkábelt körültekintően kezelje.

- · Ne tegye a kábelt a berendezés vagy más nehéz tárgy alá.
- · Ne húzza meg a kábelt és ne kössön rá csomót.

Ha a tápkábel megsérült, ne használja. A sérült kábel tüzet vagy áramütést okozhat.

Az elektromos biztonság érdekében ne csatlakoztassa és ne húzza ki a tápkábelt a betegek jelenlétében.

Ne érintse meg a csatlakozót és a kábelt, ha szikrázik! Áramütést szenvedhet.

Karos állvány csatlakoztatásakor kérjük, olvassa el az állvány felhasználói kézikönyvét és biztonságosan rögzítse azt.

Ha ezt elmulasztja, a kar meglazulhat, ami személyi sérülést okozhat vagy kárt tehet a berendezésben. A felszerelés előtt ellenőrizze, hogy az aszal vagy a fal, ahova a karos állványt rögzíteni szeretné, elég erős-e ehhez. Ha az egység leesne, kérjük, forduljon a helyi EIZO képviselethez. Ne használja a sérült berendezést. A sérült berendezés tüzet vagy áramütést okozhat. A dönthető állvány ismételt csatlakoztatásakor kérjük, használja ugyanazokat a csavarokat, és húzza meg azokat erősen.

Ne érintse meg a sérült LCD panelt puszta kézzel.

A panelből esetlegesen szivárgó folyadékkristály szembe vagy szájba kerülve mérgező. Ha közvetlen érintkezett a panellel, alaposan mossa meg az érintett testrészt. Ha fizikai tüneteket észlel, kérjük, forduljon orvosához.

A fluoreszkáló háttérvilágítás higanyt tartalmaz, ezért a terméket a vonatkozó törvények és jogszabályok szerint kezelje. (A LED háttérvilágítású termékek nem tartalmaznak higanyt.)

Az elemi higanynak való kitettség kárt tehet az idegrendszerben (pl. remegés, memóriavesztés, fejfájás).





A berendezést óvatosan szállítása.

A berendezés szállításakor húzza ki a tápkábelt és a többi kábelt. A berendezés mozgatása veszélyes, ha a kábelek csatlakoztatva vannak.

Ezzel sérülést okozhat.

A berendezés szállítását az előírtak szerint végezze.

- Szállításkor erősen fogja a berendezést az ábrán jelöltek szerint.
- A 30 hüvelyk vagy nagyobb képátlójú monitorok nehezek. A monitor kicsomagolásához/hordozásához két személy szükséges.

Ha leejti a berendezést, kárt tehet benne, vagy személyi sérülést okozhat.



Ne zárja el a burkolat szellőzőnyílásait.

- Ne helyezzen semmit a szellőzőnyílásokra.
- Ne helyezze a berendezést zárt térbe.
- · Ne használja a berendezést lefektetve.

A szellőzőnyílások eltakarása megakadályozhatja a megfelelő légáramlást, ami tüzet vagy áramütést okozhat, illetve kárt tehet a berendezésben.

Ne érintse meg a csatlakozódugaszt nedves kézzel.

Áramütést szenvedhet.

Használjon könnyen hozzáférhető csatlakozóaljzatot.

Ezzel biztosítja, hogy meghibásodás esetén gyorsan ki tudja húzni a dugaszt.

A tápkábel csatlakozódugasza és a monitor szellőzőnyílása körüli területeket rendszeresen tisztítsa meg.

A csatlakozóra kerülő por, víz vagy olaj tüzet okozhat.

Tisztítás előtt húzza ki a tápkábel dugaszát a csatlakozó aljzatból.

Ha a berendezés tisztítását úgy végzi, hogy az csatlakozik az elektromos hálózathoz, áramütést szenvedhet.

Ha hosszabb ideig nem fogja használni a berendezést, a biztonság és az energiatakarékosság érdekében húzza ki a tápkábel dugaszát a csatlakozó aljzatból, miután kikapcsolta.

A termék csak a betegek környezetében használható, a betegek maguk nem használhatják.



A monitorra vonatkozó megjegyzés

Rendeltetésszerű használat

A termék digitális képek megjelenítésére és megtekintésére, orvosi elemzésekre, valamint diagnózisok felállítására szolgál.

Figyelem

- Ha a fentiekben nevezett célokra használják, a terméket vízszintes üzemmódban kell használni.
- · A jelen útmutatóban foglaltaktól eltérő használat esetén a termékre nem vonatkozik a jótállás.
- A jelen útmutatóban foglalt műszaki adatok csak az alábbi tartozékok használata esetén érvényesek:
- A termékhez mellékelt tápkábel
- Az általunk meghatározott jeltovábbító kábelek
- · Csak az általunk gyártott vagy jóváhagyott opcionális termékeket használja a berendezéssel.

Használati óvintézkedések

- Az alkatrészek (pl. az LCD-panel vagy a ventilátor) idővel elromolhatnak. Rendszeresen ellenőrizze a megfelelő működést.
- A képernyőkép megváltozhat, ha hosszú ideig ugyanazt a képet jelenítette meg (utókép jelenhet meg).
 Használja a képernyőkímélőt vagy az energiatakarékos funkciót, hogy ne éghessenek be a hosszú ideig megjelenített képek.
- Ha a monitor hosszabb ideig folyamatosan be van kapcsolva, a kijelzőn sötét foltok vagy beégések jelenhetnek meg. A monitor élettartamának maximalizálása érdekében javasoljuk, hogy rendszeresen kapcsolja ki a monitort.
- Utókép jelenhet meg rövid idő elteltével is, a megjelenített képtől függően. Ilyen esetben a kép megváltoztatása vagy a tápellátás kikapcsolása néhány órára megoldhatja a problémát.
- Az LCD panel háttérvilágítása meghatározott élettartamú. Ha a képernyő elsötétül vagy villogni kezd, vegye fel a kapcsolatot az EIZO képviselettel.
- A képernyőn lehetnek hibás pixelek vagy néhány fényes pont. Ez a panel jellemzőiből fakad, nem a termék meghibásodását jelenti.
- Ne nyomja meg a panelt vagy a keret szélét, mert ezzel a kijelzési hibákat (pl. interferenciaminták) okozhat. Ha a nyomást folyamatosan alkalmazza a panelen, kárt tehet benne. (Ha a nyomás által okozott minták a panelen maradnak, egy darabig hagyja a monitort fekete vagy fehér képernyővel. A minták eltűnhetnek.)
- Ne karcolja vagy nyomja meg a panelt éles tárggyal, mert ezzel kárt tehet benne. Ne tisztítsa a panelt papírtörlővel, mert megkarcolhatja.
- A környezettől függően a beépített fényerő-érzékelő által mért érték eltérhet az önálló fényerőmérőn megjelenő értéktől.
- Ha a hideg monitort behozza egy helyiségbe, vagy a helyiségben gyorsan emelkedik a hőmérséklet, páralecsapódás történhet a monitor belső és külső felületein. Ilyen esetben ne kapcsolja be a monitort. Várjon, amíg a pára eltűnik, különben kárt tehet a monitorban.

A monitor hosszú ideig történő használata

Karbantartás

- A monitorok kivetítési minőségére a bemeneti jelek minősége, valamint a termék állapotának romlása is hatással van. Végezzen napi szemrevételezési ellenőrzéseket és rendszeres szilárdsági teszteket az orvosi szabványoknak / útmutatásoknak való megfelelés érdekében az alkalmazásának megfelelően, és szükség szerint végezzen kalibrálást. A RadiCS monitorminőségellenőrző szoftverrel kiváló minőség-ellenőrzést végezhet, mely megfelel az orvosi szabványoknak / előírásoknak.
- Az elektromos alkatrészeknek bekapcsolás után körülbelül 15 percre van szükségük a stabil működéshez. Kérjük, a monitor bekapcsolását vagy az energiatakarékos módból való visszakapcsolását követően várjon legalább 15 percet, mielőtt beállítást végezne rajta.
- Azt javasoljuk, hogy a monitorokat az ajánlott szintre vagy alacsonyabbra állítsa, hogy csökkenthető legyen a hosszú távú használat által okozott fényerőváltozás, és fenntartható legyen a stabil fényerő.
- Az integrált elülső érzékelő méréspontosságának megőrzése érdekében végezzen rendszeres korrelációt a RadiCS / RadiCS LE segítségével.

Tisztítás

A rendszeres tisztítás javasolt a monitor újszerű állapotban tartására és élettartamának meghosszabbítására.

A burkolaton vagy a panel felületén található koszt egy kis vízzel vagy az alábbiakban listázott vegyi anyagok egyikével megnedvesített puha ruhával óvatosan törölje le.

Anyag neve	Termék neve
Etanol	Ethanol
Izopropil-alkohol	Isopropyl alcohol
Klórhexidin	Hibitane
Benzalkónium-kloride	Welpas
Alkil-diamino-etil-glicin	Tego 51
Glutaráldehid	Cidex Plus28

A tisztításhoz használható vegyi anyagok

Figyelem

- Ne használjon rendszeresen vegyi anyagokat. Egyes vegyi anyagok (pl. alkohol, fertőtlenítő oldat) megváltoztathatják a monitor fényességét, illetve a burkolat vagy a panel homályossá válhat, akár a képminőség romlását is okozhatja.
- A tisztításhoz soha ne használjon hígítót, benzint, viaszt vagy súrolószert, mert kárt tehet a burkolatban vagy a panelben.

• Ne engedje, hogy a vegyi anyagok közvetlenül érintkezzenek a monitorral.

Megjegyzés

· Javasoljuk a ScreenCleaner használatát a burkolat és a panel tisztán tartásához.

A monitor kényelmes használata

• Ha túl hosszú időn át nézi a monitort, elfáradhat a szeme. Óránként tartson 10 perc szünetet.

• Nézzen a képernyőre megfelelő távolságból és szögből.

TARTALOM

ÓVINTÉ	ZKEDÉSEK3			
	FONTOS			
A moni	torra vonatkozó megjegyzés7			
Renc	leltetésszerű használat 7			
Hasz	nálati óvintézkedések 7			
A mo	nitor hosszú ideig történő használata 8			
	Karbantartás 8			
	Tisztítás			
A mo	onitor kényelmes használata 8			
TARTA	LOM9			
Fejezet	1 Bevezetés 10			
1-1.	Tulajdonságok10			
1-2.	A csomag tartalma12			
	EIZO LCD Utility Disk12			
1-3.	Kezelőszervek és funkciók14			
Fejezet	2 Telepítés/Csatlakoztatás15			
2-1.	A termék telepítése előtt15			
	Telepítési követelmények15			
2-2 .	Csatlakozókábelek16			
2-3.	Tápellátás bekapcsolása19			
2-4.	A képernyő magasságának és szögének beállítása19			
2-5.	A kábeltakaró felhelyezése 20			
Fejezet	3 Hiba - Nincs kép21			
Fejezet	4 Jellemzők22			
4-1.	Jellemzők listája 22			
4-2.	Kompatibilis felbontások			
4-3.	Opcionális tartozékok 24			
Függele	ék25			
Védje	egy			
Licenc				
Orvosi szabvány25				
EMC információ26				

Fejezet 1 Bevezetés

Köszönjük, hogy az EIZO színes LCD monitort választotta.

1-1. Tulajdonságok

Az elrendezés magas szabadsága

A termék PbyP (Kép a képpel) és PinP (Kép a képben) funkciókkal rendelkezik, melyek lehetővé teszik akár három jel egyidejű megjelenítését.



Egyszerű kábelvezetés

A DisplayPort bemeneti csatlakozó mellett egy kimeneti csatlakozó is biztosítva van.

A kimeneti csatlakozóból (D) a jel továbbítható egy másik monitorra.



A képek megjelenítéséhez PbyP-ben általában két jeladó kábellel kell összekapcsolni a számítógépet és a monitort. Ennél a modellnél egy kábel segítségével csatlakoztathatja számítógéphez. Csak a tartozék DisplayPort kábellel (PP028) kell összekötnie a kimeneti csatlakozót () és a bemeneti csatlakozót ().



Helytakarékos kivitel

A monitor két USB upstream csatlakozóval rendelkezik. Két számítógépet működtethet egy készlet USB eszközzel (egér, billentyűzet stb.) a számítógépek közötti váltással.



• Monitor vezérlése egérrel és billentyűzettel

A RadiCS / RadiCS LE monitorminőség-ellenőrző szoftver segítségével egérrel vagy billentyűzeten keresztül végrehajthatja a következő monitor műveleteket:

- · A CAL Switch üzemmódok bekapcsolása
- A bemeneti jele megváltoztatása
- PinP alablak (Hide-and-Seek) megjelenítése vagy elrejtése
- USB eszközök (Switch-and-Go) működtetésére használt számítógépek átváltása

Megjegyzés

 A RadiCS / RadiCS LE szoftver lehetővé teszi a PinP alablak megjelenítését vagy elrejtését és az USB eszközök ködtetésére használt számítógépek átváltását egyszerre. A beállítási eljárással kapcsolatosan hivatkozzon a RadiCS / RadiCS LE Felhasználói kézikönyvére.

Minőség-ellenőrzés

 A monitor beépített kalibrációs érzékelővel (Integrált elülső érzékelő) rendelkezik. Ez az érzékelő lehetővé teszi a monitor számára a kalibrálás (SelfCalibration(Önkalibrálás)) elvégzését és a Szürke skála ellenőrzését egymástól függetlenül.



- A monitorhoz csatlakoztatott RadiCS LE segítségével kezelheti a monitorral kapcsolatos előzményeket, valamint az Önkalibrálási célt és a végrehajtási ütemtervet.
- A RadiCS monitorminőség-ellenőrző szoftverrel minőség-ellenőrzést végezhet, mely megfelel az orvosi szabványoknak/előírásoknak.

1-2. A csomag tartalma

Ellenőrizze, hogy a következők mindegyike megtalálható-e a csomagban. Ha ezek közül bármelyik hiányzik vagy sérült, lépjen kapcsolatba forgalmazójával vagy a csatolt lapon listázott helyi EIZO képviselővel.

Megjegyzés

- Azt javasoljuk, hogy a dobozt és a csomagoló anyagot tegye el a termék esetleges jövőbeni mozgatásához vagy szállításához.
 - Monitor
 - Tápkábel



 Digitális jeltovábbító kábel: PP300 x 2 DisplayPort - DisplayPort

 Digitális jeltovábbító kábel: PP028 x 1 DisplayPort - DisplayPort



 Digitális jeltovábbító kábel: DD300DL x 1 DVI - DVI (dual link)



- USB-kábel: UU300 x 2
- Kábeltakaró (bal)
- · Kábeltakaró (jobb)
- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Instruction for Use (Használati útmutató)

EIZO LCD Utility Disk

A CD-ROM a következő tételeket tartalmazza. Olvassa el a lemezen található "Readme.txt" fájlt a szoftverhasználati lejárásokról és fájlreferencia eljárásokról.

- Readme.txt fájl
- RadiCS LE monitor minőség-ellenőrzési szoftver (Windows rendszerre)
- Felhasználói kézikönyv Monitortelepítési kézikönyv RadiCS LE Felhasználói kézikönyv
 Külsö méretek

RadiCS LE

A RadiCS LE lehetővé teszi a következő minőség-ellenőrzési és monitor műveleteket. A szoftverrel vagy beállítási eljárásokkal kapcsolatos további információkért hivatkozzon a RadiCS / RadiCS LE Felhasználói kézikönyvére.

Minőség-ellenőrzés

- · Kalibrálás elvégzése
- Teszteredmények megjelenítése egy listában és tesztjelentés létrehozása
- · Az Önkalibrálási cél és végrehajtási ütemterv beállítása

Monitor műveletek

- A CAL Switch üzemmódok bekapcsolása
- · A bemeneti jele megváltoztatása
- PinP alablak (Hide-and-Seek) megjelenítése vagy elrejtése
- USB eszközök (Switch-and-Go) működtetésére használt számítógépek átváltása
- Energiatakarékos módba való belépés (Backlight Saver)

Figyelem

 A RadiCS LE műszaki adatai előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. A RadiCS LE legújabb verziója letölthető a weboldalunkról: http://www.eizoglobal.com

A RadiCS LE használata

A RadiCS LE telepítésével és használatával kapcsolatos információkért hivatkozzon a RadiCS LE Felhasználói kézikönyvére (a CD-ROM-on).

A RadiCS LE használatakor a tartozék USB kábel segítségével csatlakoztassa a monitort a számítógépéhez. A monitor csatlakoztatásával kapcsolatos további információkért lásd: "2-2. Csatlakozókábelek" (16. oldal).

Megjegyzés

 Olyan környezetben, ahol nehéz az USB kábel csatlakoztatása, a DDC kommunikáció engedélyezése lehetővé teszi a RadiCS LE használatát USB kábel használata nélkül. További információkért a DDC kommunikáció konfigurálásáról hivatkozzon a Telepítési kézikönyvre (a CR-ROM-on). A válaszidő és működési stabilitás tekintetében USB kapcsolat ajánlott.

1-3. Kezelőszervek és funkciók



1.	Integrált elülső	Ezt az érzékelőt használhatja kalibrálás és Szürke skála ellenőrzés elvégzéséhez.	
	érzékelő (Mozgothotó)		
2	(MOZYalilalo) Körnvozoti	Ez az árzákelő mári a környezeti megyilágítást. A környezeti megyilágítás máráse a	
2.	megyilágítás-érzékelő	RadiCS / RadiCS I E minőség-ellenőrzési szoftver segítségével kerül elvégzésre	
3.	Presence Sensor	Ez az érzékelő érzékeli a személyek mozgását a monitor előtt.	
4	Kezelőkancsolók	Megieleníti a kezelési útmutatót. Menük beállítása a kezelési útmutatónak	
		megfelelően.	
5.	🕛 kapcsoló	Be- és kikapcsolja a monitort.	
		A bekapcsolásjelző a tápellátás bekapcsolásakor kigyullad. A bekapcsolásjelző színe	
		a monitor működési állapotától függően változik.	
		Zöld: Monitor működés alatt, Narancssárga: Energiatakarékos mód,	
		KI: Fo tapellatas / kikapcsolva	
6.	Fokapcsolo	Be- es kikapcsolja a monitort.	
-	Tímhábal szatlakazá	U: KI, : Be	
1.	Tapkabel-csatlakozo		
8.	DVI-D csatlakozo	Csatlakoztassa a szamitogephez. Ez egykepernyos megjelenítésnek felel meg, jobb	
	Disular Dant hamanati	kepernyon valo megjelenites PbyP modban, megjelenites alablakn PinP modban.	
9.	DisplayPort Demeneti	Csatiakoztassa a szamitogepnez.	
	CSallakozo	Ez egyképernyős megjelenítésnek felel meg vagy bal képernyőn való	
		megjelenites PbyP modban.	
		$\mathbf{D}_{\exists 2}$: Ez a jobb képernyőn való megjelenítésnek felel meg kétképernyős módban, vagy	
		alablakn való megjelenítésnek PinP módban.	
10.	DisplayPort kimeneti	Lánccsatlakozás beállításához csatlakoztassa a kábelt egy másik monitor bemeneti	
	csatlakozó	csatlakozójába.	
		Amikor a csatlakozó $\underset{=2}{P}$ -hoz csatlakozik, a $\underset{=1}{P}$ -ba bemenő jel megjeleníthető PbyP módban.	
		További információkért lásd: "2-2. Csatlakozókábelek" (16. oldal).	
11.	USB upstream	Csatlakoztassa ezt a csatlakozót számítógéphez, ha USB kapcsolatot kérő szoftvert	
	csatlakozó	használ, vagy csatlakoztasson egy USB eszközt (USB-t támogató perifériás eszköz)	
		az USB downstream csatlakozóhoz.	
12.	Allvány	A magasság és szög beállítható.	
13.	USB downstream	Csatlakoztassa USB eszközhöz. Lánccsatlakozás beállításához csatlakoztassa a	
	csatlakozó	kabelt egy masik monitor USB upstream csatlakozójába.	
14.	Biztonsági zár	Megtelel a Kensington MicroSaver biztonsági rendszernek.	
15.	Kábeltartó	Tartja a monitor kábeleit.	
*1	További információkért a l	nasználatról hivatkozzon a Telepítési kézikönyvre (a CR-ROM-on).	

Fejezet 2 Telepítés/Csatlakoztatás

2-1. A termék telepítése előtt

Figyelmesen olvassa el az "ÓVINTÉZKEDÉSEK" (3. oldal) részt és mindig kövesse az utasításokat. Ha a terméket lakk bevonatú pultra helyezi, akkor a szín hozzátapadhat az állvány aljához a gumi összetétele miatt. Használat előtt ellenőrizze az asztal felületét.

Telepítési követelmények

Ha a monitort állványra szereli, biztosítson elegendő helyet a monitor oldalainál, hátuljánál és tetejénél.



Figyelem

• Úgy állítsa be a monitort, hogy a képernyőre ne essen zavaró fény.

2-2. Csatlakozókábelek

Figyelem

- Ellenőrizze, hogy a monitor és a számítógép ki van-e kapcsolva.
- A régi monitornak a jelen monitorra való lecserélésekor ügyeljen arra, hogy a "4-2. Kompatibilis felbontások" (23. oldal) szerint megváltoztassa a számítógép felbontási beállítását és vertikális szkennelési frekvenciáját az ennél a monitornál használható értékekre, mielőtt még a számítógépet csatlakoztatná.

1. Csatlakoztassa a jeltovábbító kábeleket.

Ellenőrizze a csatlakozóvégek alakjait, majd csatlakoztassa a kábeleket. A DVI kábel csatlakoztatását követően húzza be a rögzítőket a csatlakozó bebiztosításához.

Egyetlen képernyő



Figyelem

- Amikor a monitort egyképernyős megjelenítésre használja DisplayPort-on keresztül, csatlakoztassa a monitort a bemeneti csatlakozóhoz .
- Amikor a monitort egyképernyős megjelenítésre használja DVI-n keresztül, a frissítési sebesség (a képernyőn lévő kép frissítési gyakorisága) csökken. Amikor a monitort egyképernyős megjelenítésre használja, azt javasoljuk, hogy a monitort csatlakoztassa a DisplayPort 1-hez.
- Amikor a monitort egyképernyős megjelenítésre használja DVI-n keresztül, az "Input" beállítása a Beállítási menüben "DVI" kell, hogy legyen. A részleteket illetően olvassa el a telepítési kézikönyvet (CD-ROM-on).

PbyP (duális képernyős) megjelenítés

Figyelem

- A monitor használatakor PbyP megjelenítésre konfigurálnia kell az "Input"-ot a Beállítási menüben, hogy kiválassza a megjeleníteni kívánt jelek kombinációját. A részleteket illetően olvassa el a telepítési kézikönyvet (CD-ROM-on).
- Amikor a monitort PbyP módban használja két számítógépről érkező képek megjelenítésére, bizonyos minőség-irányítási funkciók (pl. kalibrálás) használata korlátozott lehet.



Megjegyzés

- Amikor a tartozék DisplayPort kábel (PP028) → hoz és → hoz van csatlakoztatva, a → ba való jelbemenet megjeleníthető PbyP módban. Ilyen esetben a "Signal Format" - "DisplayPort 1" - "Version" beállításnak a Beállítási menüben "1.2"-nek, a "Daisy Chain"-nek pedig "On"-nak kell lennie.
- A jeltovábbító kábel csatlakoztatása előtt P -hoz és P -hoz vegye le a P kupakot.



Lánckapcsolat létrehozása másik monitorhoz

A 📮 -ba bemenő jel egy másik monitorra kerül.

Figyelem

- A lánckapcsolathoz használható monitorokkal és videokártyákkal kapcsolatos további információkért látogasson el az EIZO weboldalára: http://www.eizoglobal.com
- A monitor lánckonfigurációban történő csatlakoztatása esetén a "Signal Format" "DisplayPort 1" "Version" beállításnak a Beállítási menüben "1.2"-nek, a "Daisy Chain"-nek pedig "On"-nak kell lennie.
- A jeltovábbító kábel csatlakoztatása előtt vegye le a D kupakot.



2. Dugja be a tápkábelt egy fali aljzatba, másik végét csatlakoztassa a monitorhoz.

A tápkábelt teljesen dugja a monitorba.

3. RadiCS / RadiCS LE használata esetén, vagy ha USB eszközt (USB-t támogató perifériás eszközt) csatlakoztat a monitorhoz, csatlakoztassa az USB kábelt a monitor USB upstream csatlakozójához és a számítógéphez.



Figyelem

- A monitor olyan számítógéphez való csatlakoztatása esetén, melyre RadiCS / RadiCS LE került telepítésre, csatlakoztassa a kábelt a -1-hoz.
- A + használata előtt vegye le a kupakot.

Megjegyzés

 Amikor a monitort PbyP módban használja két számítógépről érkező képek megjelenítésére, bizonyos minőség-irányítási funkciók (pl. kalibrálás) használata korlátozott lehet.

2-3. Tápellátás bekapcsolása

1. Érintse meg a 🕛 gombot a monitor-tápellátás bekapcsolásához.

A monitor tápellátás jelzője zölden kezd el világítani.

Ha a bekapcsolásjelző nem gyullad ki, lásd: "Fejezet 3 Hiba - Nincs kép" (21. oldal).

Megjegyzés

Amikor a monitor tápellátása nincs bekapcsolva, a U kivételével bármilyen más gomb megnyomása a U villogását okozza.

2. Kapcsolja be a számítógépet.

Megjelenik a képernyőkép.

Ha egy kép nem jelenik meg, további tanácsért lásd: "Fejezet 3 Hiba - Nincs kép" (21. oldal).

Figyelem

 A maximális energiatakarékosság érdekében javasoljuk, hogy a monitort kapcsolja ki a be-és kikapcsoló gombbal. Amikor nem használja a monitort, kikapcsolhatja a fő tápellátást, vagy lecsatlakoztathatja a tápcsatlakozót, hogy teljesen megszüntesse a tápellátást.

Megjegyzés

- A monitor élettartamának maximalizálása érdekében a fényerőromlás és energiafogyasztás csökkentésével végezze el az alábbiakat:
 - Használja a számítógép vagy a monitor energiatakarékos funkcióját.
 - Használat után kapcsolja ki a monitort.

2-4. A képernyő magasságának és szögének beállítása

Tartsa két kézzel a monitor bal és jobb szélét, és állítsa be a monitor magasságát, dőlésszőgét és forgásirányát úgy, hogy a munkájához az a legideálisabb legyen.



Figyelem

• A beállítás befejeztével ellenőrizze, hogy a kábelek megfelelően vannak-e csatlakoztatva.

2-5. A kábeltakaró felhelyezése

1. Rendezze a kábeleket a kábeltartóba.



2. Helyezze fel a kábeltakarót.



Példa: A kábeltakaró felhelyezése (jobbra)

Megjegyzés

• A kábeltakaró eltávolításához húzza azt maga felé.

Fejezet 3 Hiba - Nincs kép

Hiba	Lehetséges okok és ellenintézkedések			
1. Nincs kép	Ellenőrizze, hogy a tápkábel megfelelően csatlakozik-e.			
 A bekapcsolásjelző nem gyullad ki. 	 Kapcsolja be a főkapcsolót. 			
	• Erintse meg: ().			
	Kapcsolja ki a tokapcsolot, majd kapcsolja be ujra.			
A bekapcsolasjelzo kigyullad: Zold:	Novelje a "Brightness (Feyero), "Contrast (Kontraszt) vagy Gain (Szíparaméer)" értékeket a Beállítási menüben. A			
	részleteket illetően olyassa el a telenítési kézikönyvet (CD-			
	ROM-on).			
	 Kapcsolja ki a főkapcsolót, majd kapcsolja be újra. 			
A bekapcsolásjelző kigyullad: Narancssárga	Változtassa meg a bemeneti jelet. A részleteket illetően			
	olvassa el a telepítési kézikönyvet (CD-ROM-on).			
	Mozgassa meg az egeret vagy nyomjon meg egy gombot a			
	billentyűzeten.			
	Ellenorizze, hogy a szamítogep be van-e kapcsolva.			
	Ha a jelenleterzekelő "On (Be) allasban van, előlőrőulnat, bogy a monitor energiatakarákos üzemmódban van			
	Próbálion közelebb menni a monitorhoz			
	 Ellenőrizze, hogy a jeltovábbító kábel megfelelően 			
	csatlakozik-e. Ha a "DisplayPort 1" van kiválasztva bemeneti			
	jelnek, csatlakoztassa ehhez: 🔁 🖻 használható kimenetre,			
	amikor lánccsatlakozást állított be.			
	• Kapcsolja ki a tokapcsolot, majd kapcsolja be újra.			
• A bekapcsolasjelzo villog: Narancssarga, Zöld	A CSaliakozialasi az EIZO allal megnalarozoli jellovabbilo kábellel végezze. Kancsolia ki a főkancsolót, maid kancsolia			
	be újra			
	 Ha a jeltovábbító kábel a DisplavPort 1-hez (D) van 			
	csatlakoztatva, próbálja átváltani a DisplayPort verziót. A			
	részleteket illetően olvassa el a telepítési kézikönyvet (CD-			
	ROM-on).			
2. Az alábbi úzenet jelenik meg.	Ez az üzenet akkor jelenik meg, ha a jel beérkezése nem			
• Ez az üzenet akker jelenik meg ha nines	A bal aldali üzanat ialanbat mag, mart agyas számítágának			
bemenő jel	nem küldenek kimeneti jelet azonnal bekancsolás után			
Példa:	 Ellenőrizze, hogy a számítógép be van-e kapcsolva. 			
	Ellenőrizze, hogy a jeltovábbító kábel megfelelően			
DisplayPort 1 DisplayPort 2	csatlakozik-e.			
No Signal - No Signal	 Változtassa meg a bemeneti jelet. A részleteket illetően 			
	olvassa el a telepítési kézikönyvet (CD-ROM-on).			
	 Ha a jeltovábbító kábel a DisplayPort 1-hez (¹ → 1) van csatlakoztatva, próbália átváltani a DisplayPort verziót 			
	Csatlakoztatva van a jeltovábbító kábel a(z) D -bez, bogy			
	megjelenítse a DisplayPort jelet egyetlen képernyőn? A			
	jel nem jeleníthető meg, ha a kábel a következőhöz van			
	csatlakoztatva: Đ vagy ₽.			
	Kapcsolja ki a főkapcsolót, majd kapcsolja be újra.			
Az üzenet azt jelzi, hogy a bemeneti jel nem a magadatt frakvansistartem foruti	Ellenörizze, hogy a számítógép konfigurálása megfelel-e			
a megauou nekvenciatartomanyu. Példa:	a monitor reportasanak es vertikalis szkennelesi frekvencjájának (lásd: 4-2 Kompatibilis felbontások" (23			
	oldal)).			
DisplayPort 1	 Indítsa újra a számítógépet. 			
	Válasszon megfelelő beállítást a grafikus kártya			
No Signal	segédprogramja használatával. További információért			
	olvassa el a grafikus kártya Felhasználói kézikönyvét.			

4-1. Jellemzők listája

Tínus		PY660: Ceillogásmentes		
		RX660-AR ⁻ Visszaverődés mentes		
LCD panel	Típus	Színes (IPS)		
	Háttérvilágítás	LED		
	Méret	76 cm (30.0 hüvelvk)		
	Felbontás (V x F)	3280 x 2048		
	Kijelző mérete (V x F)	645 5 mm × 403 0 mm		
	Pixelköz	0 1968 mm		
	Kijelző színei	10-bites (DisplayPort*1): 1073 74 millió szín (max)		
		$\frac{10-5000}{1000}$ (Displayi Of 1). 1073,74 minio 3210 (max.)		
	Mastakintési anärak			
	(V / E tipikus)	1/6 / 1/6		
	Javasolt fényerő	500 cd/m ²		
	Válaszidő (tipikus)	25 ms (fekete -> fehér -> fekete)		
Videojelek	Bemenőkapcsok	DisplayPort × 2, DVI-D (dual link) × 1		
	Kimeneti csatlakozó	DisplayPort × 1		
	Horizontális szkennelési	31 kHz - 127 kHz		
	frekvencia			
	Vertikális szkennelési	DisplayPort: 29 Hz - 61 Hz (720×400 : 69 Hz - 71 Hz)		
	frekvencia	DVI: 22 Hz - 61 Hz (720×400 : 69 Hz - 71 Hz)		
	Frame Synchronization	29,5 Hz - 30,5 Hz, 59 Hz - 61 Hz		
	A videokártya órajel-	DisplayPort: 25,0 MHz - 440 MHz (Egyetlen képernyő)		
	frekvenciája	25,0 MHz - 240 MHz (PbyP / PinP)		
		DVI: 25,0 MHz - 240 MHz		
USB	Csatlakozó	Upstream csatlakozó × 2, downstream csatlakozó × 3		
	Szabvány	USB műszaki adatok, 2.0-ás verzió		
Fogyasztás	Bemenet	100 - 240 VAC ±10 %, 50 / 60 Hz 1,95 A - 0,85 A		
	Maximális	190 W vagy kevesebb		
	energiafogyasztás			
	Energiatakarékos	1,6 W vagy kevesebb		
	üzemmód			
	Készenléti üzemmód	1,6 W vagy kevesebb		
Fizikai jellemzők	Méretek (Sz × Ma × Mé)	682,5 mm × 490,5 mm - 590,5 mm × 225,0 mm (Dőlés: 0°)		
	Mérotok (C= v Mo v Mó)	682,5 mm × 533,0 mm - 633,0 mm × 296,0 mm (Doles: 30)		
	(Állvány nólkül)	682,5 mm × 441,0 mm × 88,0 mm		
	Nettó súly	Kh 14.2 kg		
	Nettó súly	Kb. 10.1 kg		
	(Állvány nélkül)			
	Magasságállítási	100 mm (Dőlés: 0°)		
	tartomány			
	Dőlés	Fel 30°, le 5°		
	Forgás	70°		

.....

Az üzemeltetési	Hőmérséklet	0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)
környezet	Páratartalom	20 % - 80 % relatív páratartalom (páralecsapódás nélkül)
követelményei	Légnyomás	540 hPa - 1060 hPa
Szállítási/tárolási	Hőmérséklet	-20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F)
környezetre	Páratartalom	10 % - 90 % relatív páratartalom (páralecsapódás nélkül)
vonatkozó	Légnyomás	200 hPa - 1060 hPa
követelmények		

*1 A monitoron megjelenő DisplayPort jelek színei a monitor beállításaitól függően eltérhetnek. A színek és beállítások megjelenítésének részleteiért lásd: "4-2. Kompatibilis felbontások" (23. oldal).

*2 DisplayPort 1 bemenet használata esetén az USB csatlakozó nincs csatlakoztatva, "Input": "Single DisplayPort 1", "Power Save": "High", "DDC": "Off", "DP Power Save": "On", "DisplayPort 1" - "Version": "1.1", "Daisy Chain": "OFF", nincs csatlakoztatva külső teher

4-2. Kompatibilis felbontások

A monitor a következő felbontásokat támogatja. További információkért a PinP alablak kompatibilis felbontásaiért hivatkozzon a Telepítési kézikönyvre.

						√: Támogatott
	Vertikális frekvencia (Hz)	DisplayPort			DVI	
Felbontás		Egyetlen képernyő		Duális	Favetlen	Duális
(V x F)		Ver. 1.2 ^{*1}	Ver. 1.1*2	képernyő (PbyP) ^{*3}	képernyő	képernyő (PbyP)
720 x 400	70	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
640 x 480	60	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
800 x 600	60	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
1024 x 768	60	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	√
1280 x 1024	60	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	√
1600 x 1200	60	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
1640 x 2048	30	-	-	\checkmark	-	\checkmark
1640 x 2048	60	-	-	$\sqrt{4}$	-	$\sqrt{4}$
3280 x 2048	23	-	-	-	\checkmark	-
3280 x 2048	30	-	$\sqrt{4}$	-	$\sqrt{4}$	-
3280 x 2048	60	√*4	-	-	-	-

*1 Amikor a "Daisy Chain" beállítása "Off": 10-bites bemenet, amikor a "Daisy Chain" beállítása "On": 8-bites bemenet

*2 10-bites bemenet

*3 Duális képernyő "DisplayPort 1 / DisplayPort 2" segítségével: 10-bites bemenet, duális képernyő "DisplayPort 1 / DVI" segítségével: 8-bites bemenet

*4 Ajánlott felbontás

^{*3} Amikor az USB upstream csatlakozó nincs csatlakoztatva, "DP Power Save": "On", "DisplayPort 1" - "Version": "1.1", "DDC": "Off", "Daisy Chain": "OFF", nincs csatlakoztatva külső teher

4-3. Opcionális tartozékok

A következő tartozékok külön megvásárolhatók.

A legújabb opcionális tartozékokra és a kompatibilis grafikus kártyára vonatkozó információt a weboldalunkon találja. http://www.eizoglobal.com

Kalibráló készlet	EIZO "RadiCS UX1" Ver. 4.5.4 vagy újabb verzió	
	EIZO "RadiCS Version Up Kit" Ver. 4.5.4 vagy újabb verzió	
Network QC Management Software	EIZO "RadiNET Pro" Ver. 4.5.4 vagy újabb verzió	
	EIZO "RadiNET Pro Lite" Ver. 4.5.4 vagy újabb verzió	
Tisztítószett	EIZO "ScreenCleaner"	
Komfortos világítás olvasótermekbe	EIZO "RadiLight"	

Függelék

Védjegy

A HDMI, a HDMI High-Definition Multimedia Interface és a HDMI logó a HDMI Licensing, LLC. védjegyei és az Egyesült Államokban és más országokban bejegyzett védjegyei.

A DisplayPort Compliance logó és a VESA a Video Electronics Standards Association bejegyzett védjegyei.

A SuperSpeed USB Trident logó az USB Implementers Forum, Inc. bejegyzett védjegye.



A Kensington és a MicroSaver az ACCO Brands Corporation bejegyzett védjegyei.

A Thunderbolt az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Microsoft, Windows és Windows Vista a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és más országokban.

Az Adobe az Adobe Systems Incorporated védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Az Apple, a Mac OS, a Macintosh és a ColorSync az Apple Inc. bejegyzett védjegyei.

Az EIZO, az EIZO logó, a ColorEdge, a DuraVision, a FlexScan, a FORIS, a RadiCS, a RadiForce, a RadiNET, a Raptor és a ScreenManager az EIZO Corporation Japánban és más országokban bejegyzett védjegyei.

A ColorEdge Tablet Controller, ColorNavigator, CuratOR, EcoView NET, EIZO EasyPIX, EIZO Monitor Configurator, EIZO ScreenSlicer, G-Ignition, i•Sound, Quick Color Match, Re/Vue, Screen Administrator és UniColor Pro az EIZO Corporation védjegyei.

Minden más vállalat- és terméknév a vonatkozó tulajdonos védjegye vagy bejegyzett védjegye.

Licenc

A Ricoh kerek, félkövér, gót bitmap fontot használ a terméken látható szöveg megjelenítésére.

Orvosi szabvány

- Biztosítani kell, hogy a rendszer megfeleljen az IEC60601-1-1 előírásainak.
- Az elektromos árammal működő berendezések elektromágneses hullámokat generálnak, ami befolyásolhatja vagy akadályozhatja a monitor működését, sőt, meghibásodást is okozhat. A berendezést olyan helyen használja, ahol nem érik ilyen hatások.

A berendezés besorolása

- Áramütéssel szembeni védelem: I. osztály
- EMC osztály: EN60601-1-2:2015, 1 csoport, B osztály
- Az orvosi eszköz besorolása (MDD 93/42/EEC) : I. osztály
- Üzemmód: Folyamatos
- IP osztály: IPX0

EMC információ

A RadiForce sorozat olyan teljesítményt nyújt, mely pontosan jeleníti meg a képeket.

Javallott használati környezetek

A RadiForce sorozat javallott használati környezete a Professzionális egészségügyi intézmények környezete, pl. klinikák és kórházak.

Az alábbi környezetek nem alkalmasak a RadiForce sorozat használatára:

- Otthoni betegápolási környezetek
- · Magas frekvenciájú sebészeti műszerek, például elektrosebészeti kések közelsége
- Rövidhullámú terápiás berendezések közelsége
- · RF árnyékolt helyiség orvosi berendezések rendszereivel MRI-hez
- Árnyékolt helyen Speciális környezetekben
- Járművekbe (beleértve a mentőautókat) beszerelve.
- Egyéb speciális környezetek

\Lambda VIGYÁZAT

A RadiForce sorozat speciális óvintézkedéseket igényel az EMC vonatkozásában, melyeket alkalmazni kell. Figyelmesen olvassa el az EMC információkat és az "ÓVINTÉZKEDÉSEK" részt ebben a dokumentumkab, és tartsa be az alábbi utasításokat a termék telepítése és működtetése során.

Mindenképp a termékhez csatlakoztatott vagy az EIZO által meghatározott kábeleket használja. A meghatározott vagy az EIZO által biztosított kábelektől eltérő kábelek használatával ezzel a berendezéssel megnövekedhet az elektromágneses kibocsátás, a berendezés elektromágneses ellenállóképességének csökkentését és helytelen működését okozhatja.

Kábelhossz: Max. 3 m

Ne használja a RadiForce terméket más berendezések közvetlen közelében vagy azok tetején. Ha az ilyen használat mégis elkerülhetetlen, a berendezés működését meg kell figyelni, hogy a normál működés biztosítható legyen az adott konfigurációban is.

hordozható RF kommunikációs berendezés használatakor tartsa azt legalább 30 cm-re bármilyen alkatrésztől, beleértve a RadiForce sorozat kábeleit. Ellenkező esetben a berendezés teljesítményének csökkentését okozhatja.

Ha további berendezéseket csatlakoztat a jelbeviteli vagy -kimeneti részhez és ezáltal konfigurálja az orvosi rendszert, Ön felelős azért, hogy a rendszer megfeleljen az IEC/EN60601-1-2 előírásainak.

Műszaki leírások

Elektromágneses kibocsátás

A RadiForce termékeket az alább meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezetük: A vevő vagy a RadiForce termék felhasználója köteles a megfelelő környezet biztosítására.

receive ragy a readin of	t voro ragy a raam oros tormon romadzinaloja netoros a mogletere netry dzet biztesnadara.					
Kisugárzási teszt	Megfelelőség	Elektromágneses környezet - Útmutató				
Rádiófrekvenciás	1. csoport	A RadiForce termék csak a belső működéshez használ rádiófrekvenciás energiát.				
kisugárzás		Ezért a rádiófrekvenciás kisugárzás nagyon alacsony, nem valószínű, hogy interferen-				
CISPR11 / EN55011		ciát okozna a közeli elektronikus berendezésekkel.				
Rádiófrekvenciás	B osztály	A RadiForce termék minden környezetben (beleértve a lakókörnyezetet is) alkalmaz-				
kisugarzas CISPR11 / EN55011		ható, és közvetlenül csatlakoztatható a háztartási célra használt, közüzemi elektromos				
Harmonikus emisszió IEC / EN61000-3-2	D osztály					
Feszültségingadozás / villódzás IEC / EN61000-3-3	Megfelel					

Elektromágneses immunitás A RadiForce sorozat az alábbi megfelelőségi szinteken került tesztelésre az IEC / EN60601-1-2-ben meghatározott professzionális egészségügyi környezetek tesztelési követelményeinek megfelelően. A vevő vagy a RadiForce termék felhasználója köteles a megfelelő környezet biztosítására. Védettségi Tesztelési szint Megfelelőségi szint Kegfelelőségi szint

vizsgálat	professzionális egészségügyi környezetekben	Megrelelosegi színt	Elektromagneses kornyezet - Utmutato
Elektromos kisülés (ESD) IEC / EN61000-4-2	±8 kV érintkezéses kisülés ±15 kV légi kisülés	±8 kV érintkezéses kisülés ±15 kV légi kisülés	Csak fa-, beton- vagy csempeborítású padlón használja. Szintetikus anyaggal fedett padló esetén a relatív pára- tartalom legyen legalább 30 %.
Elektromos gyors tranziens / hirtelen megugrás IEC / EN61000-4-4	±2 kV tápvezetékek ±1 kV bemeneti/kimeneti vezetékek	±2 kV tápvezetékek ±1 kV bemeneti/kimeneti vezetékek	A fő áramellátás feleljen meg az általános keres- kedelmi vagy kórházi környezetnek.

Elektromágneses immunitás A RadiForce sorozat az alábbi megfelelőségi szinteken került tesztelésre az IEC / EN60601-1-2-ben meghatározott professzio-nális egészségügyi környezetek tesztelési követelményeinek megfelelően.

A RadiForce ügyfelein	ek és felhasználóinak biztos	itaniuk kell a RadiForce sor	ozat használatát a következő környezetekben:		
Védettségi vizsgá-	Tesztelési szint profesz-	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet - Utmutató		
lat	szionális				
	egeszsegugyi				
Túlfeszültságak	+1 kV vezetéktől vezetékia	+1 kV vozotóktől vozotókia	A fő áramellátás feleljen meg az általános keres		
	+2 kV vezetéktől padlója	+2 kV vezetéktől padlója	R to atamenatas teletjen meg az atalanos keles-		
Feszültségesés rövid	12 kV vezetektol padiolg	12 kV vezetektol paulolg	A fő áramellátás feleljen meg az általános ke-		
áramkimaradás és	0.5 ciklus és 1 ciklus	0.5 ciklus és 1 ciklus	reskedelmi vagy kórházi környezetnek. Ha a Ra-		
feszültségingadozás a	$70 \% \text{ U}_{\pm} (30 \% \text{ esés } \text{ U}_{\pm})$	70% U _T (30% esés U _T)	diForce termék használata áramszünet közben		
tápvezetéken	25 ciklus	25 ciklus	is elengedhetetlen, javasoljuk, hogy a terméket		
IEC / EN61000-4-11	$0\% U_{T}$ (100 % esés. U _T)	0 % U _T (100 % esés, U _T)	üzemeltesse kimaradásmentes tápegységről		
	5 mp	5 mp	vagy akkumulátorról.		
A mágneses mezők	30 A/m	30 A/m	A mágneses mező frekvenciája feleljen meg az általános		
frekvenciája	(50 / 60 Hz)		kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.		
IEC / EN61000-4-8	(,		A terméket használat közben legalább 15 cm-re kell		
			tartani tápfrekvencia mágneses mezők forrásától.		
			A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommuni-		
			kációs berendezéseket ne használja a RadiForce		
			termékhez (a kábeleket is beleértve), mint az adó		
			frekvenciája alapján számított ajánlott védőtávol-		
			ságon belül.		
			Javasolt védőtávolság		
Rádiófrekvenciás	3 Vrms	3 Vrms	d = 1,2√P		
mezők által kiváltott	150 kHz - 80 MHz				
zavarások					
IEC / EN61000-4-6					
	6 Vrms	6 Vrms			
	ISM sávok				
	150 kHz és 80 MHz között				
Sugárzott rádiófrek-	3 V/m	3 V/m	d = 1,2√P, 80 MHz - 800 MHz		
venciás mezők	80 MHz - 2.7 GHz		d = 2,3√P, 800 MHz - 2.7 GHz		
IEC / EN61000-4-3					
			Ahol "P" az adó wattban (W) mért maximális ki-		
			menőteljesítménye, és "d" a javasolt védőtávolság		
			méterben (m).		
			A beépített rádiófrekvenciás adók helyi elektro-		
			mágneses mérések szerinti ^{a)} térerőssége legyen		
			kisebb, mint az adott frekvenciatartomány megfele-		
			lőségi szintje ^{b)} .		
			Interferencia léphet fel a következő szimbólu-		
			mokkal ellátott berendezések közelében.		
			(())		
			-		
Menienvzés 1 A z L L- o fő v	l váltóáramú tápollátás feszül	l tsége az ellenőrzési szinten			
Menienyzés 2 80 MHz és	800 MHz között a nagyobb	frekvenciatartomány a méry	adó		
micyjegyzce z polimi z ce obu mi iz kozoli a nagyobu nekvenciala kultalný a metvádu. Menjenyzés 3 A rádiófrekvenciás mezők vany sunárzott rádiófrekvenciás mezők által kiváltott vezetett zavarokra vonatkozó útmu					
tatások nem biztos, hogy minden helvzetben alkalmazhatók. Az elektromágneses hullámok teriedését a környező					
szerkezetek, tárgyak és emberek által okozott elnyelődés és visszaverődés is befolvásolia.					
Megiegyzés 4 A 150 kHz és 80 MHz közötti ISM sávok a következők: 6.765 MHz - 6.795 MHz - 13.553 MHz - 13.567 MHz - 26.957					
MHz - 27.283 MHz és 40.66 MHz - 40.70 MHz.					
a) A telepített adók (mobil és vezetékes telefonok, rádiók bázisállomásai, amatőr rádióadók, AM és FM rádiós sugárzás, TV-s					
műsorszórás) tér	ereje elméletileg nem határo	zható meg pontosan. A tele	pített rádiófrekvenciás adók elektromágneses		
sugárzásának értékeléséhez helvszíni mérésekre lehet szükség. Ha a RadiForce használatának körnvezetében a mért					
térerősség meghaladja a rádiófrekvenciás határértékeket. a RadiForce termék működését meg kell figvelni hogy a normál					
működés biztosítható legyen. Abnormális működés esetén további intézkedésekre van szükség, pl. a RadiForce termék					
elfordítása vagy áthelyezése.					
^{b)} A 150 kHz - 80 MHz tartományon felül a térerősség legven alacsonvabb, mint 3 V/m.					

A hordozható vagy mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszköz és a RadiForce sorozat terméke közötti javasolt védőtávolságok

A RadiForce terméket olyan környezetben való használatra terveztük, ahol a rádiófrekvenciás zavarás kontrollált. A vevő vagy a RadiForce sorozat termékének felhasználója segíthet az elektromágneses interferencia megakadályozásában, ha fenntartja a hordozható vagy mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezés (adó) és a RadiForce sorozat terméke közötti minimális távolságot..

Megerősítésre került a következő rádiófrekvenciás vezeték nélküli kommunikációs berendezés mezők közelségével szembeni ellenállóság:

Teszt frekvencia (MHz)	Sávszélesség ^{a)} (MHz)	Szolgáltatás ^{a)}	Moduláció ^{b)}	Maximális tápellátás (W)	Minimális védőtávolság (m)	IEC / EN60601 vizsgálati szint (V/m)	Megfelelőségi szint (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Impulzus moduláció ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz eltérés 1 kHz szinusz	2	0,3	28	28
710	704 - 787	LTE sáv 13, 17	Impulzus moduláció ^{b)}	0,2	0,3	9	9
745]		217 Hz				
780							
810	800 - 960	GSM 800 / 900,	Impulzus moduláció ^{b)}	2	0,3	28	28
870	1		18 Hz				
930	•	CDMA 850, LTE sáv 5					
1720	1700 - 1990	GSM 1800; Impu	Impulzus moduláció ^{b)}	2	0,3	28	28
1845		CDMA 1900;	217 Hz				
1970		GSM 1900; DECT; LTE sáv 1, 3, 4, 25; UMTS					
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE sáv 7	Impulzus moduláció ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Impulzus moduláció b)	0,2	0,3	9	9
5500]		217 Hz				
5785]						
a) Egyes eszközöknél csak a feltöltési frekvencia lett figyelembe véve.							

b) hordozó moduláció 50%-os életciklusú szögletes hullámjellel

A RadiForce terméket olyan környezetben való használatra terveztük, ahol a rádiófrekvenciás zavarás kontrollált. Más hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseknél (adó) a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezés (adó) és a RadiForce sorozat terméke közötti minimális távolság az alábbi ajánlásoknak megfelelően, a kommunikációs berendezés maximális kimeneti teljesítménye alapján.

Az adó névleges maximá- lis kimeneti teljesítménye (W)		Védőtávolság az adó frekvenciája szerint (m)			
		150 kHz - 80 MHz d = 1,2√P	80 MHz - 800 MHz d = 1,2√P	800 MHz - 2,7 GHz d = 2,3√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	
A fenti felsorolásban nem található maximális kimeneti teljesítményű adók esetében a "d" védőtávolság méterben (m) az adó frekvenciájára vonatkozó egyenlettel becsülhető meg, ahol a "P" az adó gyártó által meghatározott maximális kimenő teljesít- ménye wattban (W).					
Megjegyzés 1	80 MHz és 800 MHz között a nagyobb frekvenciatartományra vonatkozó védőtávolság a mérvadó.				
Megiegyzés 2	Előfordulhat hogy a jolan irányalyak nem minden esetben ányányasak. Az elektromágneses bullámok terjedé				

egjegyzés 2 Előfordulhat, hogy a jelen irányelvek nem minden esetben érvényesek. Az elektromágneses hullámok terjedését a környező szerkezetek, tárgyak és emberek által okozott elnyelődés és visszaverődés is befolyásolja.

Kábel	Hossz	
Jeltovábbító kábel:	PP300	3 m
Jeltovábbító kábel:	PP028	0,28 m
Jeltovábbító kábel:	DD300DL	3 m
USB-kábel:	UU300	3 m
Tápkábel	(földeléssel)	3 m

