



RX560-MD

Vaše výhody

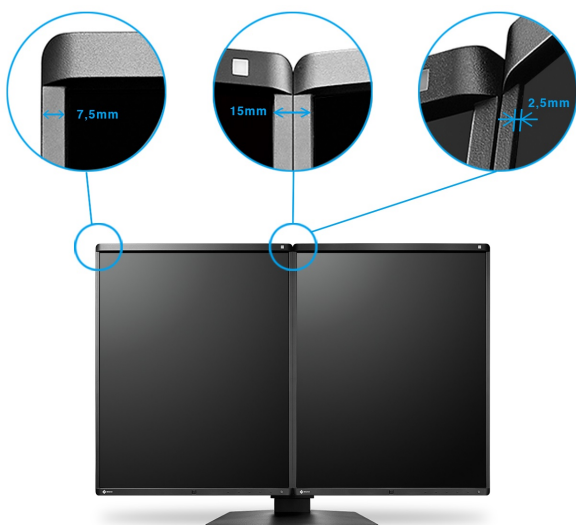
U preventivních vyšetření pro odhalení rakoviny prsu se u pacientek s objemnějšími prsy čím dál častěji používá kombinace mamografie a ultrazvuku. Mezi další vyšetřovací metody patří biopsie, magnetická rezonance a výpočetní tomografie prsu. Tato různorodost vyžaduje zobrazování na barevných monitorech. Model RadiForce RX560 je prvním barevným lékařským monitorem na světě využívajícím panel LCD na principu LTPS (nízkoteplotní polysilikon). Proto dokáže vyhovět jasovým požadavkům, které jinak v oblasti mamografie splňují jen černobílé monitory. Obrazovka dosahuje jasu až 1 100 cd/m². Snímky z nejrůznějších zobrazovacích metod reprodukuje ve špičkové kvalitě. Vysoký kontrastní poměr 1 500:1 se blíží parametrům černobílých monitorů. I temné odstíny černé barvy se zobrazí zřetelně a bez slévání.

- ✓ Dvě barevné obrazovky LCD s rozlišením 5 megapixelů se spolehlivě vysokým a trvale stabilním jasnem pro zřetelné zobrazování mamografických snímků
- ✓ Zřetelné zobrazení mikroskopických struktur díky vysokému kontrastu a potlačování neostrosti
- ✓ Barevná paleta s 543 miliardami odstínů pro přesnou reprodukci barev s hloubkou až 10 bitů
- ✓ Funkce Hybrid Gamma PXL pro správnou volbu jasové křivky v každém pixelu při zobrazování černobílých a barevných snímků
- ✓ Homogenní zobrazení na celé ploše zajištěné automatickou regulací rozložení jasu (Digital Uniformity Equalizer)
- ✓ Připraven na kalibraci, kontrolu poklesu a stálosti jasu dle normy DIN 6868-157 a QS-RL
- ✓ Snadné plnění kvalitativních požadavků, vestavěný kalibrační senzor
- ✓ Světelný senzor pro měření okolního osvětlení na stanovišti
- ✓ Kompaktní sestava dvou obrazovek díky společnému stojanu, tenkým rámečkům a ergonomickému designu

Popis

Nová úroveň diagnostiky nezatížené rušivými vlivy

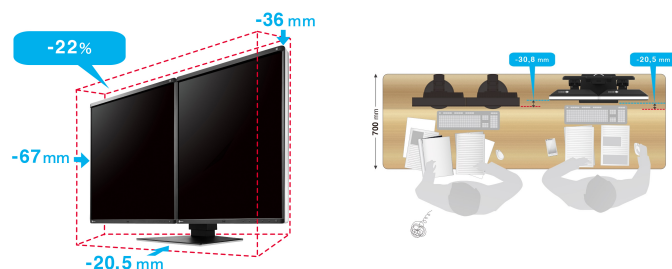
Při šířce rámečku jen 7,5 mm – celosvětově nejmenší mezi pěti-megapixelovými monitory – činí vzdálenost mezi zobrazovacími plochami obou monitorů pouhých 15 mm. Rámeček panelu vystupuje navíc jen o 2,5 mm nad úroveň obrazovky a je s ní tudíž téměř zarovnaný. Uživatel se tak může nerušeně dívat střídavě na jednu a na druhou obrazovku.



Sada MammoDuo sestává ze dvou monitorů upevněných vedle sebe na speciálně navrženém stojanu.

Prostorově nenáročné uspořádání

Sestava RX560-MD je mimořádně prostorově úsporná. V porovnání s běžnou sestavou samostatných monitorů o stejném rozlišení postavených vedle sebe ušetří 67 mm na šířku, 36 mm na výšku a 20,5 mm do hloubky. Celkově toto zmenšení uspoří 22 % potřebného prostoru. Uvolněné místo je vítaným příspěvkem k příjemnějšímu pracovnímu prostředí.



Jednoduše nastavitelný

Výšku, sklon a natočení monitorů na dvojitém stojanu můžete pohodlně měnit, aniž by přitom vznikla mezera mezi oběma panely.

Barvy plně kompatibilní s ultrazvukem, tomografií prsu a magnetickou rezonancí

Při diagnostice rakoviny prsu se mamografie zejména u pacientek s objemnějšími prsy stále více kombinuje s ultrazvukovým vyšetřením. Při podezření na rakovinu prsu následují další vyšetření – biopsie, magnetická rezonance prsu a výpočetní tomografie.

Model RadiForce RX560 je prvním lékařským monitorem na světě využívajícím panel LCD na principu LTPS (nízkoteplotní polysilikon). Díky němu dosahuje tento barevný monitor jasu až 1100 cd/m², což je hodnota srovnatelná s monochromatickými obrazovkami. Proto je model RX560 způsobilý k zobrazování mamografických snímků o vysokém rozlišení i syntetických tomografických snímků prsu s náležitou hloubkou a zřetelně rozlišitelnými tmavými odstíny. Rovněž barevné snímky z ultrazvuku a patologických rozborů se zobrazí správně.

Kontrastní poměr 1500:1 blízký monochromatickým monitorům zaručuje zřetelné zobrazení tmavých tónů bez slévání barev.



Barvy plně kompatibilní s ultrazvukem, tomografií prsu a magnetickou rezonancí

Popis

Ideální design pro diagnostická pracoviště.

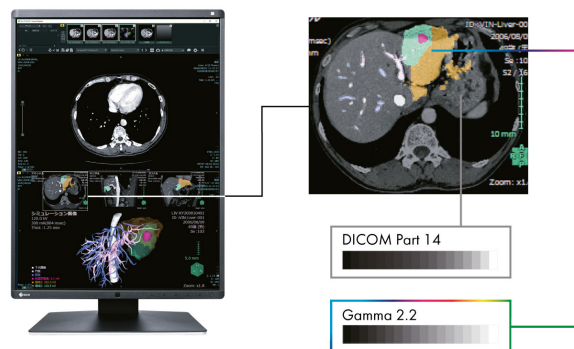
Tenké černé okraje přední části panelů jsou optimální pro použití v temném prostředí. Uspadňují soustředěné pozorování obrazu, zatímco bílé boční orámování monitorů působí svěžím, čistým a vkusným dojmem.



Monochromatické a barevné snímky zobrazované na jediném monitoru

Funkce Hybrid Gamma PXL automaticky pixel po pixelu rozlišuje mezi monochromatickým a barevným obrazem. Tímto způsobem vzniká hybridní panel využívající v každém jednotlivém pixelu optimální tónovou charakteristiku. Výsledkem je vyšší přesnost a spolehlivost než u běžných plošně pracujících rozpoznávacích metod.

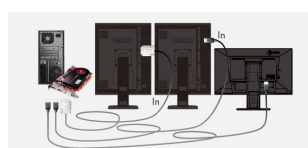
Model RX560-MD zobrazuje náročné monochromatické snímky z tomografie prsu nebo mamografie stejně spolehlivě jako barevné snímky z magnetické rezonance, výpočetní tomografie, ultrazvuku nebo patologického rozboru. Praktickým přínosem je výrazný nárůst efektivity, neboť snímky z různých zobrazovacích metod lze analyzovat na jediném monitoru.



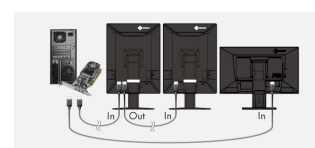
Funkce Hybrid Gamma PXL automaticky pixel po pixelu rozlišuje mezi monochromatickým a barevným obrazem.

Monitorové sestavy bez problémů

Prostřednictvím signálových vstupů a výstupů DisplayPort lze propojit více monitorů RadiForce. Tímto způsobem lze realizovat monitorové sestavy bez překážející a náročné kabeláže.



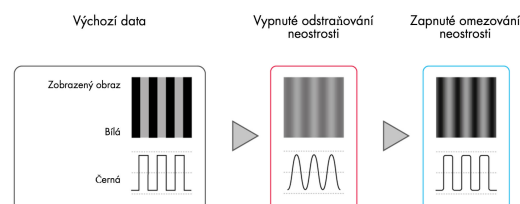
Obvyklé řešení: nepřehledná kabeláž



Řetězové propojení přes rozhraní DisplayPort pro úhledně uspořádané kabely

Omezení neostrosti

Panely LCD s vysokým jasnem projevují sklon k neostřému zobrazování původně ostrých snímků. EIZO proto nabízí hardwarové řešení, jež omezuje výskyt takovýchto neostrostí a které je zabudováno přímo v monitoru. Obnovuje na obrazovce detaily ukryté v obrysech a vytváří tak zobrazení s maximální čitelností.



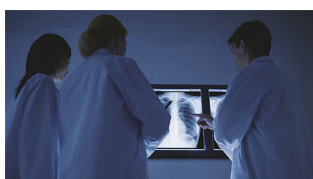
Popis

Ostré a detailní snímky

Velikost pixelů 0,165 mm zaručuje rovnoměrný detailně prokreslený ostrý obraz bez slévání do větších zrnek.

Spolehlivá kvalita obrazu díky splnění požadavků DIN

Zobrazovací vlastnosti, zejména jas a kontrast, jsou vhodné ke zřizování systémů zobrazování obrazových dat v souladu s normou DIN 6868-157 dle **třídy použití RadiCS I až VIII**. Křivka DICOM® GSDF je přesně nastavena již z výroby. To znamená konzistentní stupně šedé, což je nutný požadavek lékařské diagnostiky.



Konstantní kvalita obrazu díky vestavěnému přednímu snímači

Přesnou kalibraci bílého bodu a tónové křivky zajišťuje přední snímač (IFS) zabudovaný v rámečku. Měří jas a stupně šedi a samostatně kalibruje monitor podle standardu DICOM. Snímač pracuje automaticky bez narušení zorného pole monitoru. Ušetříte si tak práci a čas vynakládaný na údržbu a můžete se spolehnout na trvale konstantní kvalitu obrazu.



Bez IFS



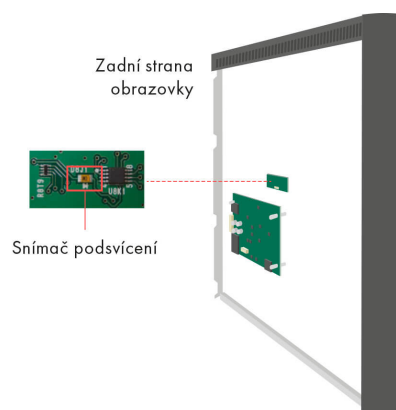
S IFS

Miliarda barevných odstínů díky 13bitové tabulce LUT

Reprodukce barev je řízena pomocí 13bitové tabulky LUT (Look-Up-Table). Při využití rozhraní Display Port je pro zobrazení používáno až 10 bitů. To odpovídá až jedné miliardě barevných odstínů, jež jsou k dispozici pro bezchybné zobrazení barevných snímků z magnetické rezonance, ultrazvuku nebo patologického rozboru. Diagnosticky relevantní zobrazovací křivky a jemné struktury lze proto přesně identifikovat.

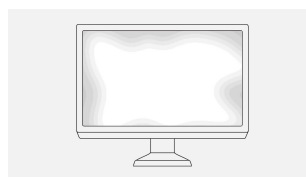
Konstantní jas za provozu

Snímač podsvícení trvale měří jas monitoru. Výhoda: Definované a kalibrované hodnoty jsou přesně reprodukovány již několik sekund po zapnutí monitoru a zůstávají konstantní po celou dobu provozu. Snímač je zabudován uvnitř monitoru a není vidět.



Rovnoměrný jas na celé ploše obrazovky

Monitor vyniká rovnoměrným jasnem. Toto zajišťuje obvod DUE (Digital Uniformity Equalizer), který automaticky odstraňuje nerovnoměrnosti bod po bodu. Odstíny šedé radiologických a jiných lékařských snímků se správně zobrazují na celé ploše obrazovky. To je zásadní požadavek lékařské diagnostiky.



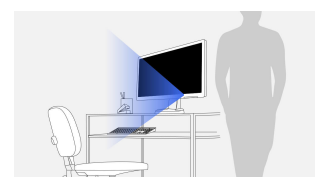
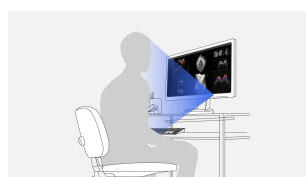
Bez DUE



S DUE

Snímač přítomnosti: Úspora elektřiny v době nepřítomnosti

Díky snímači přítomnosti ušetříte elektřinu a životní prostředí. Snímač zjišťuje přítomnost osoby před obrazovkou. Jakmile osoba pracoviště opustí, obrazovka se vypne. Když se pracovník vrátí na pracoviště, monitor se znovu zapne – zcela automaticky bez pohybu myši či použití klávesnice. Vždy je připraven bez čekání.

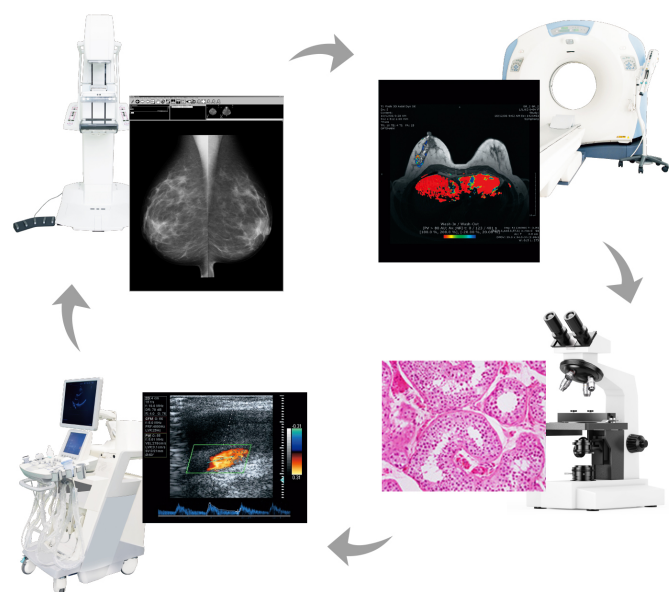


Popis

Výběr optimálního režimu pro různé zobrazovací metody

Funkce CAL Switch vám umožní přepínat mezi množstvím zobrazovacích režimů odpovídajících různým metodám jako mamografie, magnetická rezonance prsu, ultrazvuk nebo patologický rozbor, a to bez nutnosti opakovaných kalibrací.

Příloženým programem RadiCS LE lze zvolit samočinnou aktivaci optimálního nastavení kliknutím myši nebo přepnutím zobrazovacího režimu monitoru.



Spolehlivý jas

Značka EIZO je přesvědčena o kvalitě svých výrobků. Záruka na monitory se tak vztahuje také na stabilitu jasu.



Důsledné zajišťování kvality obrazu

Volitelný software EIZO RadiCS určený k zajišťování kvality obrazu umožňuje rozsáhlou údržbu a kontrolování monitorů. Po-

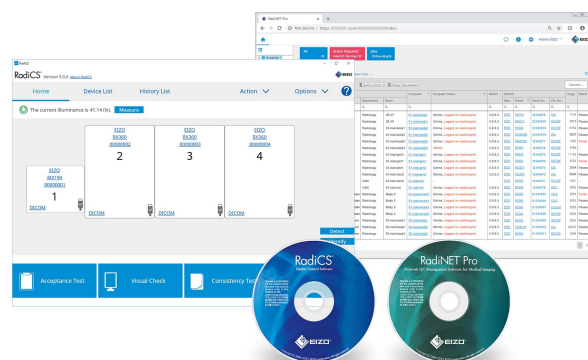
krývá veškeré oblasti od kalibrace přes testování a kontrolu stálosti až po archivaci výsledků. Pracujete-li s více monitory, doporučujeme vám software RadiNET Pro. Tento nástroj umožňuje centralizovanou kalibraci všech monitorů a práci s historickými údaji. Ušetří vám hodně času a zajišťuje jednotnou vysokou kvalitu obrazu v rámci vašeho systému. Základní verze RadiCS LE je již přiložena k monitorům RadiForce GX, RX a MX/MS.

[Další informace o třídách použití RadiCS](#)

[Další informace k softwarovému nástroji RadiCS LE \(součástí dodávky\)](#)

[Další informace k softwarovému nástroji RadiCS \(dodávanému samostatně\)](#)

[Další informace k softwarovému nástroji RadiNet Pro \(dodávanému samostatně\)](#)



Pětiletá záruka

EIZO poskytuje pětiletou záruku. Toto nám umožňuje pokročilý proces výroby, který je založen na jednoduchém a úspěšném principu: promyšlené a pokrokové technologie monitorů, k jejichž výrobě se používají výlučně materiály nejvyšší kvality.



Popis

Pro přesnou diagnostiku: Grafická karta EIZO MED-XN92

Grafická karta EIZO MED-XN92 zajišťuje optimální podporu vlastností, funkcí a nastavení monitoru RadiForce RX560-MD. Umožňuje přesnou diagnostiku a umožňuje připojení více monitorů zároveň. Pro veškeré grafické karty EIZO nabízí společnost EIZO technickou podporu a záruční servis. Z tohoto důvodu vám doporučujeme použití grafických karet EIZO.

[Zobrazit specifikaci MED-XN92](#)



Technické údaje

Obecné

Číslo produktu	RX560-MD
Barva přístroje	Dvoubarevné provedení: černá-bílá
Oblast použití	Lékařství
Produktová řada	RadiForce
EAN	4995047051404

LCD Panel

Úhlopříčka [palce]	21,3
Úhlopříčka [cm]	54,1
Formát	4:5
Viditelná plocha obrazu (šířka × výška)	338 × 422
Rozlišení v MP	5 megapixelů (barva)
Ideální a doporučené rozlišení	2048 × 2560
Rozteč bodů [mm]	0,165 × 0,165
Technologie panelu	IPS
Max. pozorovací úhel ve vodorovném směru	178 °
Max. pozorovací úhel ve svislém směru	178 °
Zobrazitelné barvy nebo stupně šedé	1,07 mld. barev (Display Port, 10 bitů), 16,7 mil. barev (Display Port, 8 bitů), 16,7 mil. barev (DVI, 8 bitů)
Barevná paleta/tabulka LUT	543 mld. barev / 13 bitů
Max. jas (obvykle) [cd/m²]	1100
Záruka doporučeného jasu	500
Továrně zkalibrovaný jas [cd/m²]	500
Max. kontrast (obvykle)	1500:1
Typ podsvícení	LED

Vlastnosti & možnosti nastavení

Standardní režimy barev/stupňů šedé	DICOM, CAL1, CAL2, Text, Custom, sRGB
Křivka stupňů světlosti DICOM	✓
RadiCS třídy aplikací	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
Hardwarová kalibrace jasu a charakteristiky jasu	✓
Digital Uniformity Equalizer (řízení homogenity)	✓
Hybrid Gamma PXL	✓
Potlačení neostrosti	✓
Senzory	Senzor přítomnosti, Senzor okolního světla, Integrovaný čelní senzor
Jazyk OSD	de, en, fr, es, it, se, ja, zh
Možnosti nastavení	Jas, Gama, charakteristika hodnot odstínů DICOM, Jazyk OSD, Interpolace, Vypínací časovač
Vestavěný zdroj	✓

Rozhraní

Vstupní konektory	1 × DisplayPort, 1 × DVI-D
Výstupy signálu/Řetězovitě propojení	1 × DisplayPort 1.2
Technické údaje USB	USB 2.0
Konektory USB pro upstream	1 × type B
Konektory USB pro downstream	2 × type A
Videosignál	DisplayPort, DVI dual link (TMDS)
Řídicí konektor	USB

Elektrické parametry

Příkon (obvyklý) [W]	43
Maximální příkon [W]	87
Úsporný režim [W]	1
Vypínání napájení [W]	0
Napájecí zdroj	AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz
Správa napájení	✓

Rozměry & hmotnost

Rozměry [mm]	709 × 476-566 × 225
Hmotnost [v kilogramech]	17,3
Hmotnost bez stojanu [v kilogramech]	5,3
Možnost otáčení (doprava/levý)	70 °
Možnost sklopení dopředu/dozadu	5 ° / 25 °
Výškové/příčné otáčení (Pivot)	✓ Ja
Výšková nastavitelnost [mm]	90
Rozestup otvorů	Standard VESA 100 × 100 mm

Certifikáty & Normy

Certifikace	CE (Medical Device Directive), EN 60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 Nr. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC, FDA 510(k)-uvolnění pro prsotomografie a mamografie
-------------	--

Software & Příslušenství

Související software a další doplňky jsou k dispozici ke stažení	RadiCS LE
Přídavný zdroj	Napájecí kabel, Dva propojovací kabely DisplayPort – DisplayPort, krátký signálový kabel DisplayPort – DisplayPort, Dva propojovací kabely DVI-D – DVI-D (Dual-Link), Kabel USB 2.0, Disk se softwarovými nástroji pro LCD monitory EIZO (obsahuje rovněž příručku ve formátu PDF)
Příslušenství	RadiCS (Software RadiCS nabízí řadu testů a automatických nastavení k zajištění stálé a konzistentní reprodukce obrazu na všech monitorech RadiForce.), RadiNET Pro (Software značky EIZO pro síťové řízení kvality ve velkých zařízeních se vzdálenou správou monitorů.), Radilight (Komfortní osvětlení pro vyšetřovny - Světelný zdroj určený ke snadné montáži na zdravotnické monitory LCD RadiForce)
Doporučená grafická karta	MED-XN92

Záruka

Záruka a servis	5 let nebo 30.000 hodin standardního provozu (8 hod./denně)*
-----------------	--

Podmínky a ujednání

*) Záruční doba na tento výrobek činí 5 let ode dne zakoupení. Záruka se vztahuje na běžné opotřebení podsvícení, které je provozováno při doporučeném jasu maximálně 500 cd/m² a hodnotě bílého bodu 8000 K. EIZO zaručuje tento jas po dobu 5 let ode dne zakoupení nebo po 20 000 provozních hodin podle toho, co uplyne dříve.