

Test EIZO EV2740X: Referenční monitor 4K pro podniky

27palcový displej 4K poskytuje přesvědčivý obraz se 100% sRGB a panelem IPS s vynikajícími pozorovacími úhly a kontrastním poměrem přes 2000:1.

11.09.2023, Simon Blohm

Úvod

Monitory s rozlišením 4K dosud nebyly v centru pozornosti řady EV Office společnosti EIZO. Tento měsíc však byly uvedeny dva nové modely: EV2740X a EV3240X. Oba jsou k dispozici v černé a bílé barvě. Černé modely končí zkratkou BK (black), zatímco bílé mají příponu WT (white). V našem testu se zaměříme na model EV2740X-BK.



Novinky EIZO ve dvou barevných variantách: EV2740X-BK a EV2740X-WT.

Jaké inovace monitory získaly? Nejvýraznějším prvkem je jistě nový otočný stojan, jehož design lze u společnosti EIZO považovat za mimořádně kreativní. V každém případě nás nový vzhled nadchl. Rameno FlexStand nyní také umožňuje výškové nastavení pomocí dvou namísto tří prvků, což podle našeho názoru vzhledu také prospívá. Aktualizace se dočkal také port USB-C, který nyní nabízí napájení s výkonem 94 W.

Jinak má EIZO EV2740X 27palcový displej s technologií IPS, kontrastem 2000:1 a nativním rozlišením 4K 3840 × 2160 pixelů (163 ppi). Výrobce udává maximální jas 350 cd/m² a barevný prostor sRGB má být pokryt na 100 %.

Díky režimu Picture-by-Picture, dokovací stanici včetně portu LAN a mnoha ergonomickým vlastnostem a funkcím pro úsporu energie je EIZO FlexScan EV2740X optimálně vhodný pro použití ve firemním prostředí nebo v domácí kanceláři.

Pokud se chcete dozvědět více o produktové řadě a vlastnostech kancelářských monitorů EIZO řady EV, najdete informace v naší zprávě "[Vynikající ergonomické monitory](#)". Doporučujeme také náš článek "[Neexistují v oblasti stolních počítačů alternativy k monitorům 4K?](#)"

27palcový model je v obchodech k dostání za přibližně 1 000 eur. Podrobné informace o funkcích a specifikacích naleznete v [datovém listu EIZO EV2740X-BK](#).

Rozsah dodávky

Na první pohled se může zdát, že rozsah dodávky je na monitor za 1 000 eur poněkud chudý. Kromě tištěného průvodce nastavením jsou součástí balení pouze kabely pro

napájení a USB-C. Alespoň jeden další kabel, ať už DisplayPort nebo HDMI, by byl žádoucí.

Neměli bychom však zapomínat na pětiletou záruku s výměnným servisem na místě, která sama o sobě představuje značnou finanční hodnotu. Součástí je také servisní podpora, která je nejen dostupná, ale může být i velmi vytrvalá při řešení problémů.



Rozsah dodávky

Příručku ve formátu PDF lze snadno stáhnout z webových stránek produktu. EIZO je jedním z mála výrobců, kteří stále vydávají příručky, které si toto jméno skutečně zaslouží.

Dále je třeba zmínit užitečný doplňkový software. Pomocí programu Screen InStyle lze snadno spravovat spotřebu energie, barvy, jas a další nastavení. Pomocí serveru Screen InStyle Server mohou správci systému ovládat monitory a počítače připojené v síti. Ovladače a barevné profily nebyly v době testování ještě k dispozici. Barevné profily pro 6500 K a 5000 K však existují a měly by být brzy k dispozici.

Optika a mechanika

Stojan a příslušenství jsou bezpečně zabalený v krabici. Společnost EIZO již používá 100 % recyklovaný materiál pro obalové a přepravní polstrování. Přepravní polstrování připomíná nadměrný karton od vajec. Obsah lze snadno vyjmout širokým otvorem krabice. Obrazovka je uzavřena v ochranném krytu a je třeba ji ještě připojit ke stojanu. Ke stylovému stojanu se připojuje bez použití náradí pomocí dvou křídlových šroubů. Zakřivený vzhled stojanu nás rozhodně zaujal, je to vizuální vylepšení.



Stojan zespodu

Stylový stojan pro bezpečné uchycení

Stojan se poté nasune na zadní stranu displeje. Horní část stojanu se položí naplocho a poté se mírně zatlačí nahoru, dokud nezapadne na místo. Aby obrazovka stabilně držela na místě, jsou na spodní straně stojanu připevněny gumové čepy. Ty zabraňují sklouznutí obrazovky při jejím natočení do strany a umožňují bezpečnou a pohodlnou manipulaci s ní pouze jednou rukou.



Připojení nohy stojanu a displeje

Nohu stojanu lze opět pohodlně uvolnit stisknutím tlačítka.

Počítá se také s instalací držáku VESA 100 x 100 mm. Potřebné montážní otvory jsou přístupné přímo po demontáži stojanu.



Stojná noha zezadu

Stojná noha zepředu

S celkovou hmotností 8,2 kg je EIZO EV2740X poměrně těžký. To platí i pro displej bez podstavce s hmotností 5,5 kg. Přestože samotná hmotnost není kritériem kvality, působí aktuální recenzovaný vzorek pozitivním dojmem vysoké kvality. Tenká obrazovka působí bezproblémově a již při manipulaci během montáže navozuje pocit hodnoty. Nejsou patrné žádné vrzavé ani sténající zvuky. Displej je navíc dokonale stabilizovaný a neviklá se ani při ovládání OSD. Přesně tak to má být!



Pohled zepředu v nejvyšší poloze

Pohled zezadu v nejvyšší poloze

Rámeček má po stranách a nahoře 1 mm. Ve spodní části je výška asi 7 mm, aby byl zajištěn dostatečný prostor pro elektrostatické ovládací prvky. Přídavný rámeček, který je při provozu viditelný kvůli nevyužití ploše displeje, má šířku přibližně 6 mm, zatímco ve spodní části je 8 mm.

Díky dvoustupňové konstrukci lze nyní výšku nohy nastavit o 19 cm a snížit ji až k chodidlu. Vzdálenost od povrchu stolu je 1,5 cm. Dvoustupňová konstrukce není při manipulaci patrná. Výškové nastavení je možné od úplného dna až po úplný vrchol jediným plynulým pohybem, i když v nižším rozsahu je poněkud pomalejší.



Pohled zepředu v nejnižší poloze

Pohled zezadu v nejnižší poloze

Společnost EIZO opět představuje příkladnou implementaci dalších ergonomických funkcí, a to jak z hlediska rozsahu, tak mechaniky. Náklon je flexibilně nastavitelný v rozsahu -5 až +35 stupňů. Obrazovka umožňuje boční natočení o 90° doprava a doleva. Otočení o 90° do formátu na výšku (pivot) je navíc rovněž přesné a vyžaduje jen malou sílu. Otáčení je možné pouze doprava. Nastavení výšky je možné i v režimu na výšku o 6,5 cm.



*Maximální úhel sklonu směrem dopředu
Maximální úhel sklonu směrem dozadu*



*Pohled zepředu na otočný kříž
Pohled zezadu na otočný kříž*



Maximální natočení doleva

Maximální natočení doprava



Aby kabely nevisely náhodně, je monitor EIZO EV2740X vybaven držákem kabelů. Ten je již připojen k podstavci a lze jej otevřít malým bočním tlakem. Po zavření se plastové ucho zacvakne zpět na své místo. Prostor pro svazování kabelů je velkorysý.



Vedení kabelů: otevřený kryt

Vedení kabelů: zavřený kryt



U modelu EIZO EV2740X je napájecí zdroj integrován do krytu a má samostatný vypínač, který umožňuje úplné odpojení přístroje od elektrické sítě. Větrací otvory najdete na zadní straně pod logem EIZO. Zahřívání zadní strany však není patrné ani po několika hodinách provozu.

Výklenek může současně sloužit jako praktická rukojeť pro přepravu a k ovládání ergonomických funkcí.



Logo EIZO a větrací otvory na zadní straně

Technologie

Provozní hluk

U monitoru EIZO EV2740X jsme nezaznamenali žádný provozní hluk. Monitor je naprosto tichý v pohotovostním režimu i během provozu, a to bez ohledu na nastavení jasu. Je však třeba poznamenat, že vývoj hluku může podléhat určitému sériovému rozptylu. Proto toto hodnocení nemusí nutně platit stejně pro všechny přístroje stejné řady.

Spotřeba energie

	Výrobce	Měřeno
Provozní maximum	186 W	29,2 W
Provozní minimum	k. A.	10,8 W
Typický provoz	16 W	-
140 cd/m ² (77 %)	k. A.	17,2 W
Režim úspory energie (pohotovostní režim)	0,35 W	0,4 W
Vypnuto (Soft-off)	0,3	0,3 W
Vypnuto (síťový vypínač)	k. A.	0 W

Naměřené hodnoty bez dalších spotřebičů (reproduktory a USB)

Společnost EIZO uvádí v datovém listu maximální spotřebu 186 wattů. To je velmi poctivá hodnota, protože se vztahuje na spotřebu při maximálním jasu a provozu všech signálových a USB připojení.

Podle našich měření je však spotřeba energie při maximální úrovni jasu pouze 29,2 W. Vliv tlačítka pro pozvolné vypnutí je jen nepatrný. V pohotovostním režimu jsme již naměřili spotřebu 0,4 wattu. Díky speciálnímu vypínači lze také spotřebu zcela omezit.

Při 140 cd/m² na pracovní stanici ukazuje měřič 17,2 wattu. Účinnost při tomto jasu je vypočtena na vynikajících 1,6 cd/W.

Připojení

Pokud jde o vstupy signálu, má monitor EIZO EV2740X dva vstupy HDMI, jeden DisplayPort a jeden port USB-C (s alternativním režimem DisplayPort). Všechna rozhraní podporují HDCP 2.3. Port USB-C slouží také jako datový upstream a pro napájení externích zařízení s výkonem 94 W. Přes DisplayPort a USB-C lze zobrazit maximálně rozlišení 4K (3840 x 2160) s frekvencí 59,997 Hz, zatímco přes HDMI lze dosáhnout frekvence 60 Hz. K dispozici je také zásuvka LAN (RJ-45) a tři porty USB, včetně jednoho USB-B (upstream) a dvou USB-A 3 (downstream) s rychlostí 5 Gb/s.



Připojení

Na levé straně se nachází další port USB-C (s alternativním režimem DisplayPort a 15 W PD), další port USB-A (downstream) s rychlostí 5 Gb/s a konektor pro sluchátka a stereofonní mini jack pro připojení externích reproduktorů.



Další přípojky na straně v arkýři

Operace

Monitor EIZO EV2740X má elektrostatické ovládání. Do úzkého předního rámečku jsou integrovány také reproduktory a snímač jasu. Při jejich ovládání je však třeba dávat

pozor, protože se můžete omylem dotknout povrchu displeje prstem, což může zanechat nevzhledné otisky prstů. Může to však být kompromis, který člověk udělá za obrazovku s téměř bezrámečkovým designem, která je ideální pro systémy s více obrazovkami. Software navíc nabízí pohodlný způsob ovládání OSD.



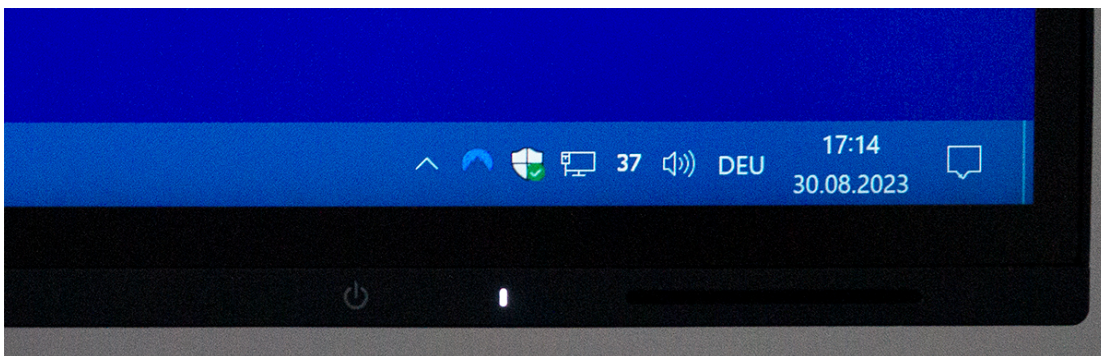
Elektrostatické ovládání

Jinak je ovládání pomocí dotykových tlačítek také dobře provedené. Jsou velmi citlivá a lze je ovládat pohodlně a spolehlivě. Neexistuje žádná akustická zpětná vazba. Malé výčnělky připomínající pomlčku jsou jen stěží rozpoznatelné. Stačí se však dotknout kteréhokoli ovládacího prvku, čímž se jednotlivé funkce zobrazí na ploše displeje. Společnost EIZO zůstává věrná osvědčené koncepci ovládání. Ovšem ovládání pomocí 5směrného joysticku nám nyní připadá o něco příjemnější.



Reproduktor a senzor

Velmi diskrétní provozní LED dioda je umístěna vpravo od tlačítka napájení. Když je monitor v provozu, svítí bíle; v klidovém režimu se barva změní na oranžovou. Pokud vás osvětlení LED obtěžuje, můžete jej v nabídce OSD zcela deaktivovat.



Bíle svítící LED v provozním režimu

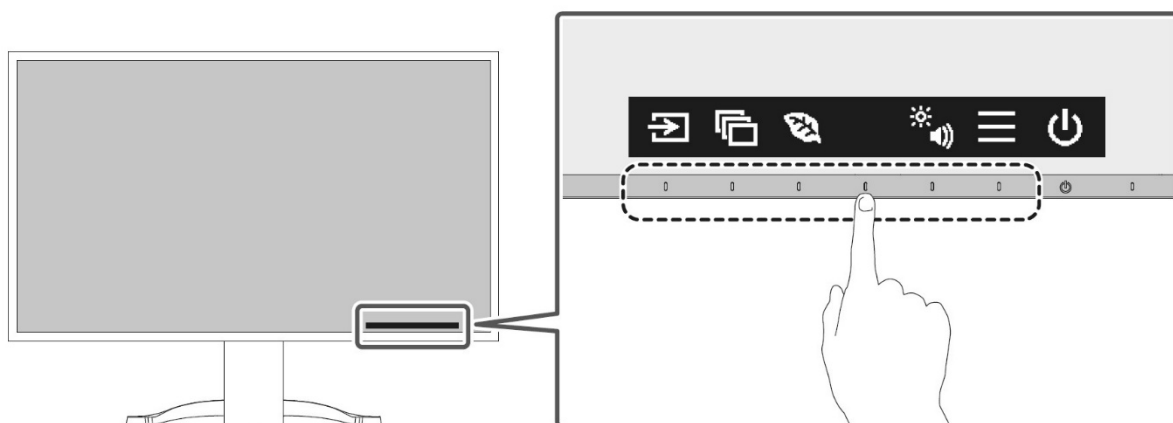


V klidovém režimu se barva změní na oranžovou.

OSD

Stisknutím libovolné klávesy můžete nejprve vyvolat rychlý výběr. Zdroj signálu, režimy zobrazení, EcoView a hlasitost/jas lze vyvolat bez odklonu prostřednictvím nabídky. Klávesa "Menu" vás přenese přímo do hlavní nabídky, která má pouze pět úrovní.

Délku zobrazení OSD nelze nastavit. Po přibližně 40 sekundách se OSD automaticky zavře.



Vstup do nabídky a rychlá volba (Snímek obrazovky: příručka EIZO)

Nabízené funkce jsou přehledně a jednoduše strukturované pro firemní monitor a jsou stejně profesionální a uživatelsky přívětivé. U mnoha výrobců lze funkce, které jsou k dispozici jako přímá tlačítka, nalézt také ve vlastní hlavní nabídce. EIZO zde jde vlastní cestou. Pouze jas a uživatelský režim lze nastavit také v hlavní nabídce pod položkou "Barvy". To dává smysl, protože jinak byste se museli vždy vracet k rychlé volbě.

K dispozici jsou všechna důležitá nastavení pro softwarovou kalibraci, včetně ovládání teploty barev a gama s přesnými číselnými hodnotami. Především nastavené hodnoty v našich měřeních skutečně poskytují to, co deklarují.

Zdroj signálu: Zde si můžete vybrat mezi USB-C, DisplayPortem, HDMI 1, HDMI 2 a PpP.

K dispozici jsou **barevné režimy:** User1, User2, sRGB, Paper, Movie a DICOM. Uživatelské režimy slouží k nastavení specifického režimu obrazovky pro uživatele a

režim DICOM umožňuje zobrazovat digitální snímky pro lékařské účely na základě standardu DICOM Part 14. Model EIZO EV2740X však není určen pro diagnostické účely.

Nastavení EcoView: Zde se zaškrtně možnost úspory energie, snížení emisí CO2 a ekologická úroveň výkonu. Funkci Auto EcoView lze zapnout a vypnout. Snímač okolního světla automaticky detekuje okolní jas a automaticky upravuje jas obrazovky. Funkci EcoView Optimizer 2 lze zapnout a vypnout. Zde monitor automaticky upravuje jas obrazovky - podle úrovně bílé barvy vstupního signálu.

Monitor EIZO EV2740X přispívá k ergonomii nejen svou mechanikou, ale také elektronickými součástmi. Senzor nepřetržitě měří změny okolního světla a podle toho optimalizuje jas obrazovky. Přitom zohledňuje i preference uživatele, které jsou k dispozici v podobě nastavené hodnoty jasu. Ta slouží jako výchozí bod pro téměř nepozorovanou úpravu jasu při změně okolního světla. To přináší dvojí výhodu: zmírňuje namáhání očí a zároveň šetří energii a náklady. Společnost EIZO dokonce do OSD integruje jemné změny barev, které zobrazují dosaženou úsporu energie.

Jas a hlasitost: V této položce nabídky lze nastavit jas v rozsahu 0 až 100. Hlasitost reproduktorů nebo sluchátek lze nastavit od 0 do 30.

Nabídka: Tlačítkem se dostanete do hlavní nabídky, která má pět úrovní.



OSD: Hlavní nabídka (Snímek obrazovky: příručka EIZO)

Barva: V této položce nabídky lze nastavit jas (0 až 100), kontrast (0 až 100), teplotu barev ("Vypnuto" nebo od 4000 K do 10 000 K v krocích po 500 K, včetně 9300 K), gamma (1,8, 2,0, 2,2 a 2,4), přebarvení ("Vylepšené", "Standardní" a "Vypnuto"), odstín (-50 až 50), sytost (-50 až 50) a zisk (hodnoty RGB od 0 do 100). Současně je možné obnovit uložené hodnoty pro každý režim. Ne všechny položky nabídky jsou dostupné pro každý režim. Například v režimu DICOM nelze měnit vůbec nic a v režimu sRGB lze nastavit pouze hodnotu jasu. Naproti tomu ve dvou režimech "User1" a "User2" lze nastavit všechny hodnoty.

Díky přednastaveným hodnotám gama je přistání společnosti EIZO téměř přesné; tolerance měření jsou samozřejmě také možné. Zde jsou přednastavené hodnoty a za nimi v závorkách výsledky našich měření: 1,8 (1,79), 2,0 (1,99), 2,2 (2,19) a 2,4 (2,39). To jsou vynikající výsledky!

Signál: "Výběr okna" označuje stránku, na které se má signál v PbP zobrazit. V části "Rozšíření obrazu" lze nastavit měřítko ("Automatické", "Celá obrazovka", "Poměr stran" a "Bod po bodu"), přičemž automatické funguje pouze na vstupech HDMI. Pomocí položky "Ostrost" (-2 až 2) je možné optimalizovat ostrost písma. V nativním rozlišení je však tato funkce blokována, protože zde není třeba nic optimalizovat. Kromě toho lze

nastavit vstupní barevný prostor ("Automaticky", "YUV 4:2:2", "YUV 4:4:4", "YUV" nebo "RGB") a vstupní rozsah ("Automaticky", "Celkem" a "Omezený").

Nastavení: Tato položka nabízí možnosti pro otáčení nabídky (0° a 90°) a úsporu energie (Zapnuto a Vypnuto) - poslední možnost by měla být nastavena na "Zapnuto", protože jinak se monitor nepřepne do pohotovostního režimu a zůstane zapnutý. V pravém horním rohu se pak zobrazí informace, že není k dispozici žádný signál. Dále je zde kontrolka napájení ("Zapnuto" a "Vypnuto"), volba USB pro DisplayPort i HDMI 1 a HDMI 2 (USB-C nebo USB-B) a volba zvuku PbP (levý a pravý). Kromě toho zde lze monitor obnovit do továrního nastavení.

Jazyky: K dispozici je celkem devět jazyků (angličtina, němčina, francouzština, španělština, italština, švédština, japonština, zjednodušená čínština a tradiční čínština).

Informace: V této položce nabídky můžete zkontrolovat název modelu, sériové číslo, verzi firmwaru, dobu používání a informace o vstupním signálu.

Nastavení správce

Současným stisknutím tlačítka napájení a levého tlačítka po dobu dvou sekund při zapnutí se otevře nabídka "Nastavení správce". Zde jsou k dispozici další nastavení. Tato nabídka je k dispozici pouze v angličtině, bez ohledu na nastavení jazyka zvoleného v OSD.

Automatická detekce vstupu: Pokud je monitor připojen k více počítačům a některý počítač přejde do úsporného režimu nebo z něj nejsou přijímány žádné signály, monitor se automaticky přepne na port přijímající signály. Funkci lze zapnout nebo vypnout. Ve výchozím nastavení je vypnutá a nefunguje ani v režimu PbP.

Režim kompatibility: Tento režim lze zapnout nebo vypnout. Ve výchozím nastavení je deaktivován a lze jej aktivovat například při změně polohy oken a ikon, při zapnutí nebo vypnutí monitoru nebo po opuštění úsporného režimu. I v případě, že myš nebo klávesnice neaktivuje počítač z režimu spánku, měl by být "režim kompatibility" zapnutý.

USB: "Zapnuto" aktivuje port USB pro zobrazování videosignálů přes USB-C, funkci dokovací stanice, USB Power Delivery a Screen InStyle (ovládání monitoru). "Vypnuto" deaktivuje port USB, takže nelze používat žádné periferní zařízení USB.

Ethernet: Zde lze aktivovat nebo deaktivovat zásuvku LAN.

Formát signálu: Typ signálu, který lze zobrazit na monitoru, lze změnit. Výchozí nastavení je "HBR3/USB 3.2 Gen 1" (maximální přenosová rychlost USB je 5 Gbit/s). Při připojení k počítači, který nepodporuje HBR3, lze zvolit nastavení "HBR2/USB 2.0" (maximální přenosová rychlost USB je 480 Mbit/s).

Pro DisplayPort je také možné zvolit verzi 1.2 nebo 1.4. Pro HDMI 1 a 2 je k dispozici nastavení "4K UHD 60 Hz" nebo "4K UHD 30 Hz".

Logo na obrazovce: Zde můžete vybrat, zda se má při spuštění zobrazit logo EIZO.

Zámek kláves: Aby se zabránilo změnám nastavení, lze ovládací spínače na přední straně monitoru uzamknout. Možnosti jsou "Vypnuto", "Menu" a "Vše".

Použit: Nastavení se použije a nabídka Nastavení správce se zavře.

Kvalita obrazu

Rám panelu a povrch panelu jsou matné a účinně antireflexní. Světlo dopadající ze strany nebo dokonce divák ve světlém oblečení však vytváří na obrazovce jasně viditelné odrazy, pokud je obsah obrazovky velmi tmavý. Z extrémně boční pozice se povrch jeví jako reflexní.

Při obnovení (továrního nastavení) nastaví zařízení EIZO EV2740X následující hodnoty:

Režim obrazu:	Uživatel1
Jas:	86
Kontrast:	50
Gamma:	2,2
Teplota barev:	6500 K
RGB:	97/100/91

Možnosti úspory energie Auto EcoView a EcoView Optimizer 2 byly deaktivovány. Tyto hodnoty byly použity pro následující hodnocení při továrním nastavení.

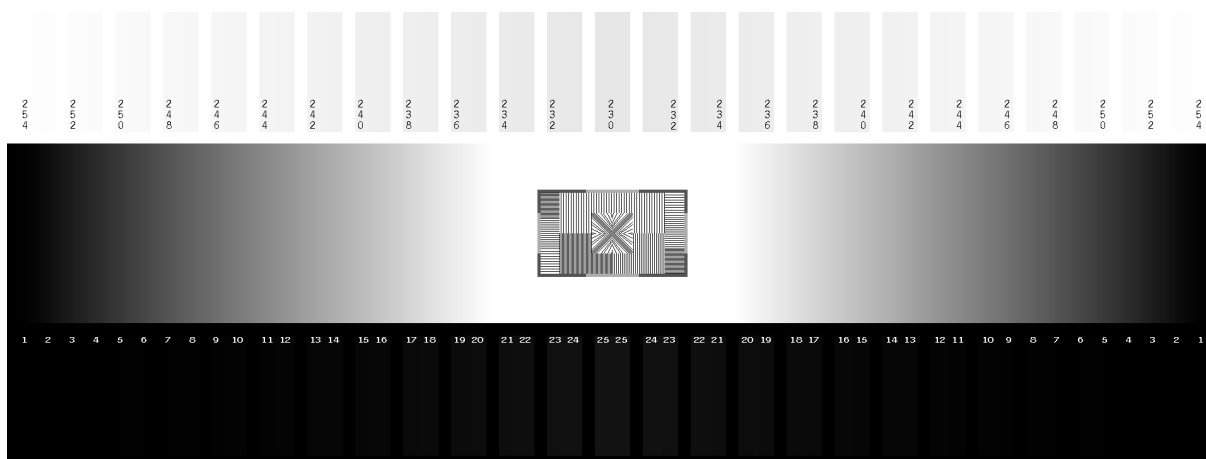
Rozlišení

Rozlišení 4K (3840 x 2160 pixelů) je rozloženo na 27 palcích a nabízí tak jemnost 163 ppi. Výraz ppi znamená "pixel na palec". Tato měrná jednotka popisuje rozlišení obrazu, aniž by však poskytovala informace o výstupní velikosti.

V nativním rozlišení je zobrazení písma příliš malé. Systém Windows doporučuje škálování na 150 %, což odpovídá přibližně 109 ppi a velikosti písma jako na 27palcovém monitoru WQHD (2560 x 1440). Pokud je pro vás písmo příliš malé, můžete přejít na 175 % s 93 ppi, což zhruba odpovídá 24palcovému displeji s rozlišením Full HD (1920 x 1080). Zobrazení písma je ostré a v případě potřeby jej lze ještě upravit podle vlastních potřeb pomocí ClearType v systému Windows.

Stupně šedi

Vyvážení šedé barvy monitoru EIZO EV2740X již působí vynikajícím dojmem. Úrovně šedé se zdají být zcela neutrální. Nejsvětlejší úrovně lze zcela rozlišit a nejtmaší až do úrovně 5 včetně. Obě poloviny obrazovky se jeví zcela shodně.



Zobrazení zkušebního obrazce ve stupních šedi

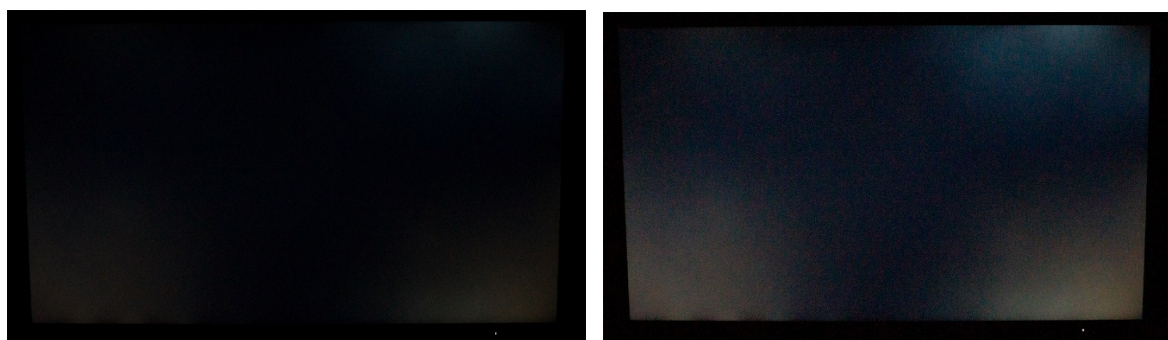
I ty nejjemnější šedé přechody jsou reprodukovány mimořádně přesně a plynule. Nejsou patrná žádná barevná zkreslení ani pruhování. Za tento vynikající výsledek vděčí EIZO EV2740X jistě použití 14bitové tabulky LUT (look-up table) pro interní zpracování. To odpovídá skutečnému zobrazení 1,06 miliardy barevných stupňů. U jiných obrazovek je tato specifikace často založena na 8bitovém výpočtu, který je rozšířen o FRC ("Frame Rate Control").

Na rozdíl od monitorů řady CG společnosti EIZO lze v ovladači grafické karty na výstupní straně monitoru EV2740X nastavit pouze 8bitový signál. Nicméně vyšší interní přesnost se ukazuje jako výhodná při zpracování jemných přechodů šedé a barev.

I v odstínech šedi vykazuje obrazovka vynikající stabilitu pozorovacího úhlu. Zvláště působivá je v horizontálním směru. Displej zůstává prakticky beze změny jak v nejsvětlejších, tak v nejtmaších oblastech. Obvykle silné zesvětlení v tmavých oblastech zde nepozorujeme.

Osvětlení

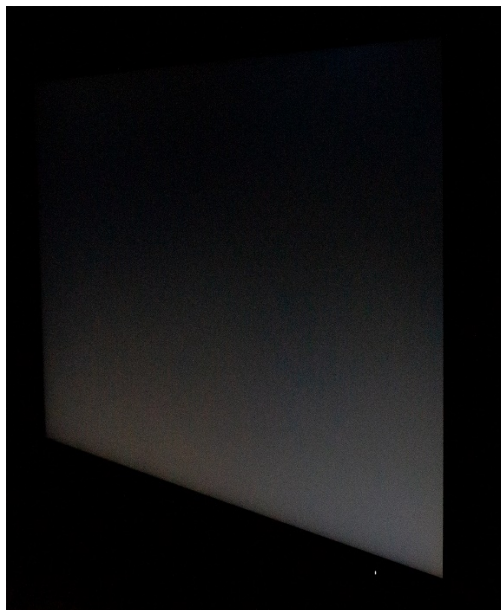
Na levé fotografii je zcela černý obraz, přibližně takový, jaký vidíme pouhým okem ve zcela zatemněné místnosti; zde jsou patrné výrazné nedostatky. Pravá fotografie s delší dobou expozice naopak problémové oblasti zvýrazňuje a slouží pouze k jejich zřetelnějšímu zobrazení.



Osvětlení s normální expozicí

Osvětlení s prodlouženou expozicí

Při pohledu ze středu jsou v rozích vidět zjasnění, která jsou zde však velmi jemná. Zdá se také, že jsou způsobena čistě úhlem pohledu, protože při pohledu na dotyčné oblasti ve svislé poloze zcela zmizí.



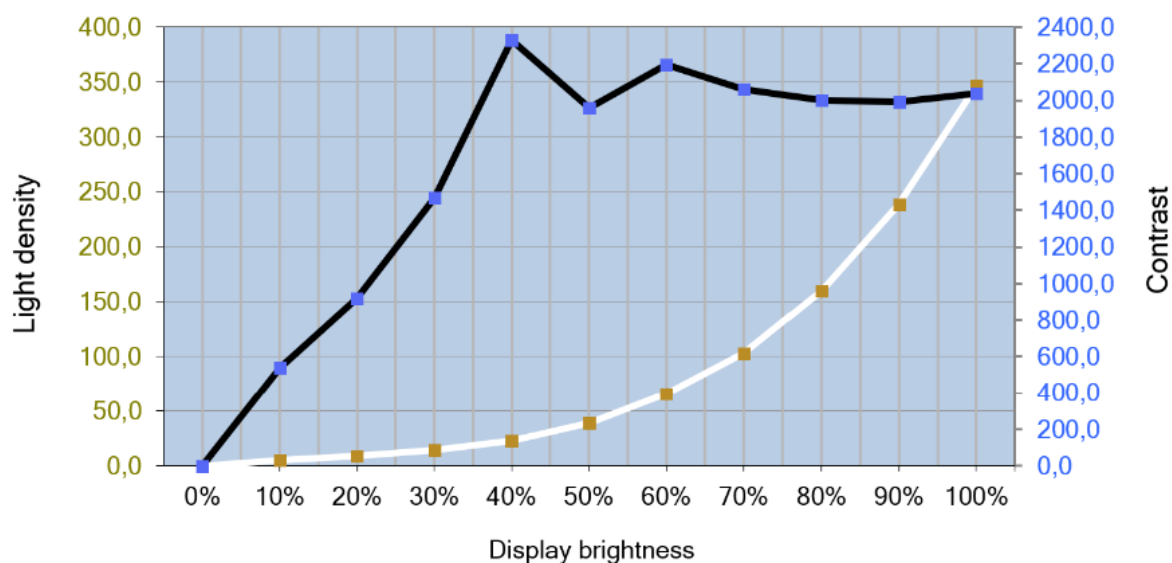
Horizontální zářivý efekt

Ve větší vzdálenosti od středu sedadla se projeví obvyklý efekt lesku IPS, který je nejvíce patrný při úhlopříčce. To je typické chování panelu IPS.

Jas, úroveň černé a kontrast

Měření se provádí po kalibraci na D65 jako bílý bod. Pokud je to možné, jsou všechny dynamické ovládací prvky deaktivovány. Vzhledem k nutným úpravám jsou výsledky nižší než při provádění série testů s nativním bílým bodem.

Okno měření není ohraničeno černým rámečkem. Hodnoty lze proto lépe porovnávat s kontrastem ANSI a odrážejí skutečné situace mnohem lépe než měření rovné bílé a černé.



Gradient jasu a kontrastu

S nativním bílým bodem dosáhneme maximálního jasu přibližně 347 cd/m², což odpovídá značce 350 cd/m² udávané výrobcem. Svítivost však lze snížit natolik, že na monitoru vlastně není nic vidět a naše měřicí zařízení již nedokáže určit žádné hodnoty. Rozumné používání regulace jasu zpravidla začíná až při hodnotě 40 % (23 cd/m²). Graf zobrazuje celý rozsah jasu. Pro výpočet průměru jsme vzali v úvahu pouze hodnoty kontrastu od 10 %.

Stejně jako u prakticky všech zařízení řady EV není nárůst jasu u modelu EIZO EV2740X lineární, jak je obvyklé, ale progresivní. V každém případě je maximální jas zcela dostačující. Běžného pracovního jasu je však dosaženo až při nastavení nad hranicí 70 %.

Výrobce udává kontrastní poměr panelu IPS 2000:1. Podle našich měření je to po kalibraci velmi dobrých 2286:1. Průměrná hodnota našich měření je 1751:1 a maximální hodnota je 2330:1. Na panel IPS je to vynikající hodnota.

Homogenita obrazu

Homogenitu obrazu zkoumáme na základě čtyř testovacích snímků (bílé, neutrální tóny s jasnem 75 %, 50 %, 25 %), které měříme v 15 bodech. Výsledkem je zprůměrovaná odchylka jasu v % a obdobně zprůměrovaná delta C (tj. rozdíl chromatičnosti) ve vztahu k příslušné centrálně naměřené hodnotě. Práh vnímání rozdílů jasů je přibližně 10 %.

-0.97%	-1.92%	-6.4%	-4.61%	-6.93%	0.56	0.54	0.59	1.33	1.48
-4.45%	-0.49%	0.0%	-3.55%	-6.61%	0.41	0.56	0.0	1.19	0.29
-9.99%	-7.05%	-7.28%	-5.08%	-8.83%	0.37	0.99	0.92	1.48	0.65

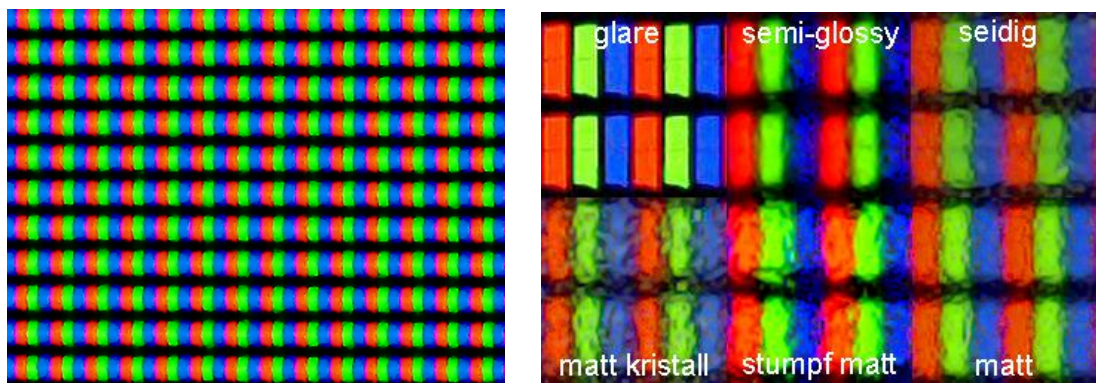
Rozložení jasu v %

Homogenita barev v deltě C

Pokud jde o homogenitu barev, dosahuje monitor EIZO EV2740X vynikajících výsledků, a to jak v průměru, tak z hlediska maximální odchylky (delta C průměr: 0,81, delta C maximum: 1,48). Z hlediska rozložení jasu je maximální odchylka 10 % rovněž velmi dobrá. Průměrná hodnota rozložení jasu je 5,3 %, což je ještě o chlup méně než dobrý výsledek.

Nátěry

Povrchová úprava panelu má velký vliv na vizuální hodnocení ostrosti obrazu, kontrastu a citlivosti na okolní světlo. Povrchovou úpravu zkoumáme mikroskopem a zobrazujeme povrch panelu (předsádky) v extrémním zvětšení.



*Povrchová úprava monitoru EIZO EV2740X
Referenční obrázek povrchové úpravy*

Mikroskopický pohled na subpixely se zaměřením na povrch obrazovky: EIZO EV2740X má matný povrch s jemnými mikroskopicky viditelnými důlky pro rozptýl.

Úhel pohledu

Výrobce udává maximální pozorovací úhel 178 stupňů horizontálně i vertikálně. To jsou typické hodnoty pro moderní panely IPS a VA. Na fotografii je zobrazena obrazovka monitoru EIZO EV2740X při horizontálních pozorovacích úhlech ± 60 stupňů a vertikálních pozorovacích úhlech $+45$ a -30 stupňů.



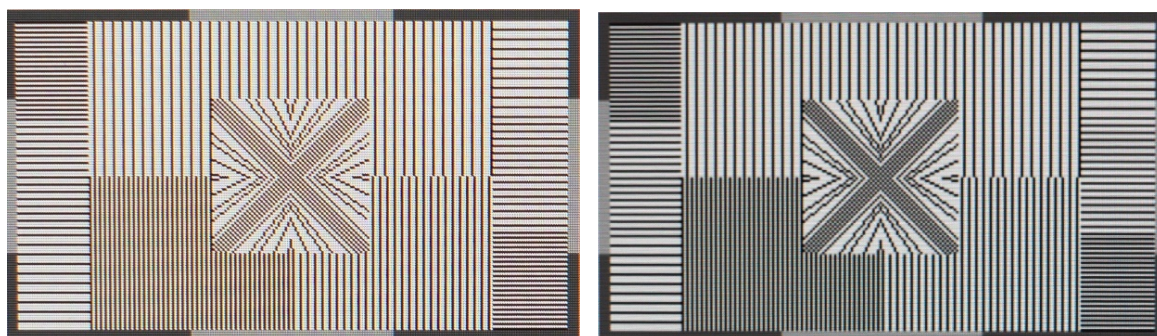
Horizontální a vertikální pozorovací úhly

Panely IPS se obecně vyznačují vynikající stabilitou pozorovacích úhlů. EIZO EV2740X však vykazuje pozoruhodný výkon i v rámci technologie IPS. Pozorovací úhel lze označit za dokonalý pouze v horizontálním i vertikálním směru. Barvy a sytost barev zůstávají nezměněny ze všech pozorovacích úhlů.

Interpolace

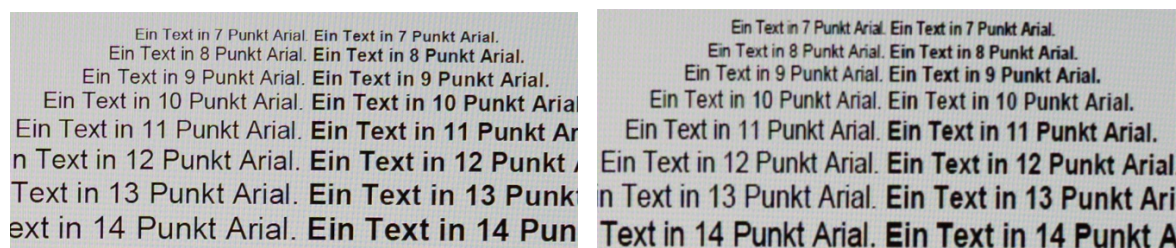
Posuvník ostrosti je k dispozici v nabídce OSD v části "Signál", ale v nativním rozlišení je deaktivován, což je zcela správné. V interpolovaných rozlišeních lze ostrost změnit a zlepšit tak ostrost zápisu. Podle našeho odhadu je to také jediná rozumná aplikace pro ovládání ostrosti.

Pro vstupní signály, které se odchyľují od nativního rozlišení, nabízí jednotka možnosti "celá obrazovka" (v případě potřeby zkreslená), "pevný poměr stran" (nezkreslená) a také zobrazení s přesností na pixely 1:1. Nastavení "Automaticky" však lze použít pouze u vstupů HDMI.



Testovací grafika nativní, přes celou obrazovku

Testovací grafika 1920 x 1080, přes celou obrazovku



Reprodukce textu nativně, přes celou obrazovku

Reprodukce textu 1920 x 1080, přes celou obrazovku

Interpolační schopnosti monitoru EIZO EV2740X jsou vynikající. To platí jak pro možnosti škálování, tak pro implementaci. Ostrost při nativním rozlišení je podle očekávání velmi dobrá. Při rozlišení 1920 x 1080 je vidět, že písmo je zobrazeno tučněji. K barevnému třepení nedochází.

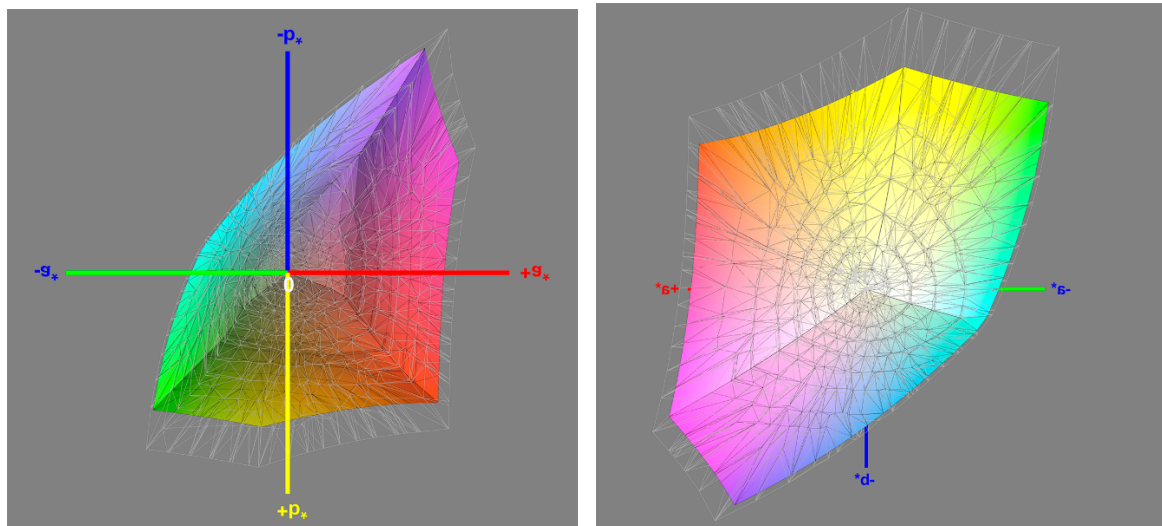
Ve všech interpolovaných rozlišeních je čitelnost textů a reprodukce testovací grafiky - podle stupně škálování - dobrá až velmi dobrá. Nevyhnutelné interpolační artefakty jsou nízké. Dokonce i texty s tučným písmem zůstávají čitelné.

Signál	Reprodukce bez zkreslení s maximálním zaplněním plochy	Přehrávání bez měřítka
SD (480p)	Ano	Ano
SD (576p)	Ano (PC), Ne (Chromecast)	Ano
HD (720p)	Ano	Ano

HD (1080p)	Ano	Ano
Ultra HD, 4K	Ano	Ano
PC (5:4)	Ano	Ano
PC (4:3)	Ano	Ano
PC (16:10)	Ano	Ano
PC (16:9)	Ano	Ano

Podání barev

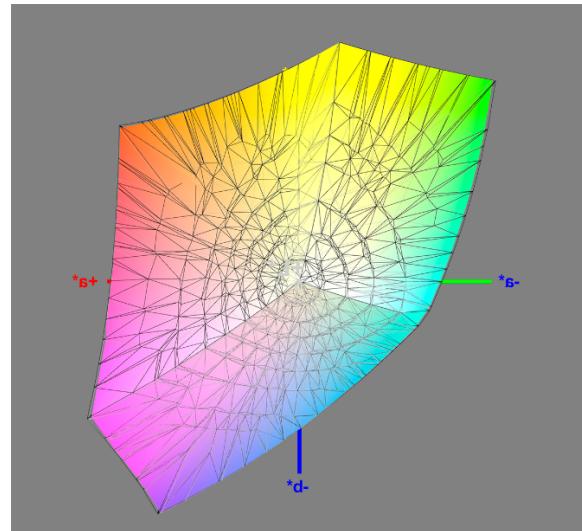
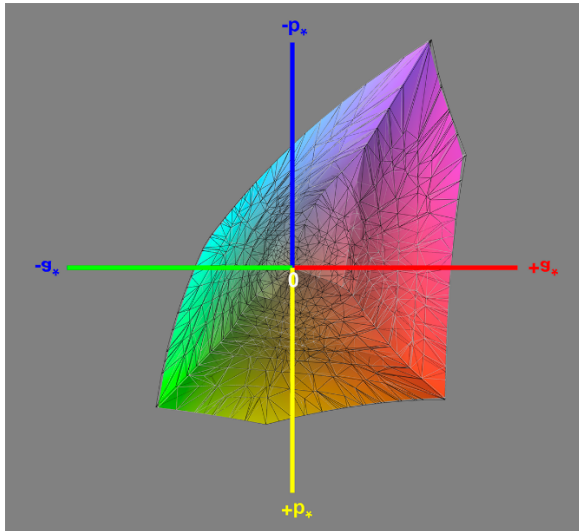
Společnost EIZO slibuje u monitoru EV2740X 100% pokrytí barevného prostoru sRGB. Následující grafy ukazují pokrytí barevného prostoru v režimu User1 (6500 K) po softwarové kalibraci. Je jasně vidět, že barevný prostor sRGB je pokryt na 100 %. Barevný gamut však výrazně přesahuje barevný prostor sRGB. Chybějící barevný gamut je označen černou mřížkou, větší pokrytí světle šedou mřížkou.



Pokrytí barevného prostoru sRGB, 3D řez 1

Pokrytí barevného prostoru sRGB, 3D řez 2

Monitor EIZO EV2740X má také režim sRGB, který by měl v ideálním případě omezit poněkud rozšířený barevný prostor. Jak je vidět z následující grafiky, funguje to velmi dobře. Pokrytí barevného prostoru sRGB je 98 %.



Pokrytí barevného prostoru sRGB v předvolbě sRGB, 3D řez 1
 Pokrytí barevného prostoru sRGB v předvolbě sRGB, 3D řez 2

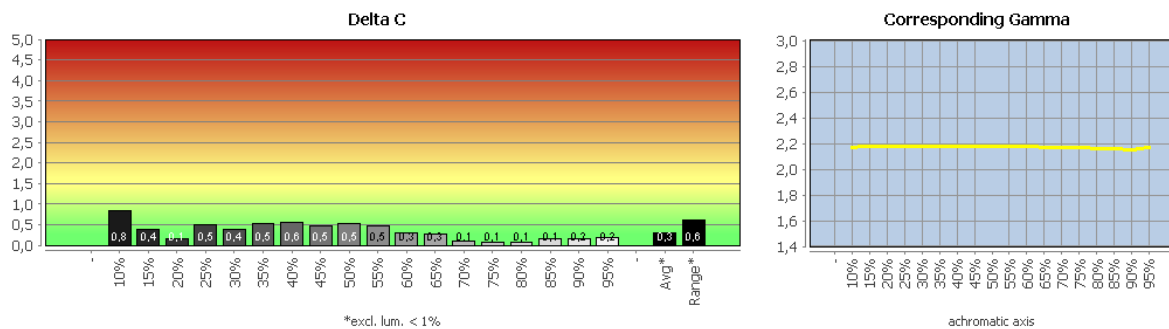
Následující tabulka shrnuje výsledky pro tovární nastavení a po softwarové kalibraci.

Barevný prostor	Kryt v továrním nastavení	Pokrytí po kalibraci
sRGB	99 %	100 %
Adobe RGB	-	74 %
ECI-RGB v2	-	67 %
DCI-P3 RGB	-	82 %
Povrchová úprava ISO v2 (FOGRA39L)	-	91 %

Měření před kalibrací a profilováním

Barevný režim: Vlastní (tovární nastavení)

Shrnuli jsme pro vás vysvětlení následujících grafů: Odchylka Delta E pro hodnoty barev a bílý bod, odchylka Delta C pro hodnoty šedé a gradace.



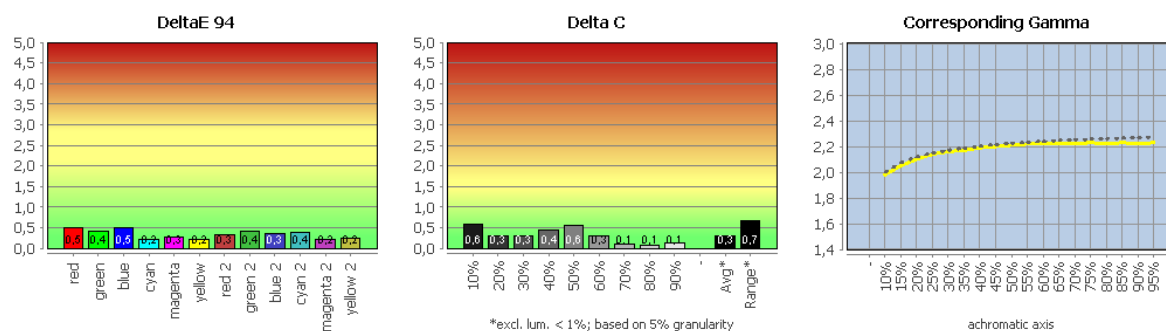
Vyvážení šedé v továrním nastavení, režim obrazu "User1".

Tento výsledek lze použít jako referenční a je působivý pro obchodní monitor. Vyvážení šedé barvy monitoru EIZO EV2740X je již velmi dobré. Teplota barev 6400 K je těsně pod

výchozí hodnotou 6500 K. Gamma (průměr: 2,0) je velmi dobrá. Gama (průměr: 2,17) je prakticky přesně na cílové hodnotě. Křivka gamma je dokonalá.

Podrobné výsledky testů si můžete stáhnout ve [formátu PDF](#).

Srovnání režimu sRGB s pracovním barevným prostorem sRGB



Reprodukce barev v továrním nastavení, režim obrazu "sRGB".

U barevného prostoru sRGB jsme již viděli, jak dokonale jej společnost EIZO omezuje v předvolbě sRGB. Vynikající jsou také výsledky vyvážení šedé (Delta-C-Average: 0,3; Delta-C-Range: 0,66) a barevných hodnot (Delta-E94-Average: 0,36). Průměrná hodnota křivky gama je 2,18 a má dokonalý sklon.

Podrobné výsledky testů si můžete stáhnout ve [formátu PDF](#).

Měření po kalibraci a profilování

Při následujících měřeních byla jednotka kalibrována a profilována z programu Quato iColor Display. Cílový jas byl 140 cd/m². Jako bílý bod byl zvolen D65.

Ani jedno z nich nepředstavuje obecně platné doporučení. To platí i pro volbu gradace, zejména proto, že aktuální charakteristika se v rámci správy barev stejně zohledňuje.

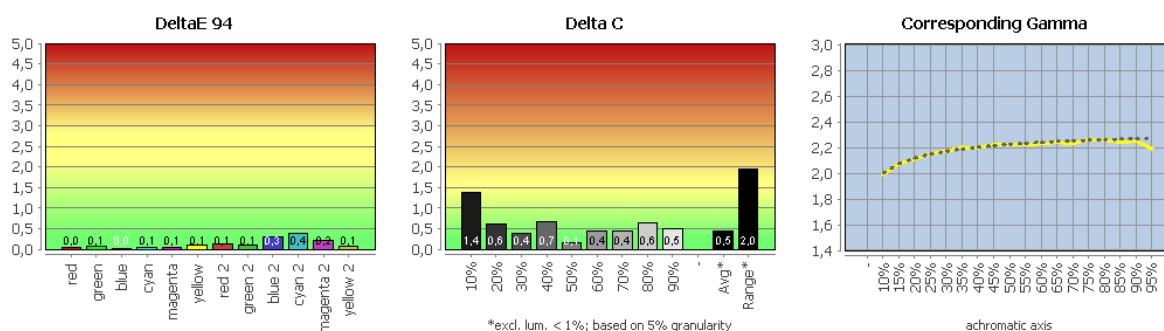
Pro kalibraci byly v OSD nastaveny následující hodnoty:

Režim obrazu:	Uživatel1
Jas:	77

Kontrast:	50
Gamma:	2.2
Teplota barev:	Z
RGB:	97/100/94

Potřebné úpravy ovládání zesílení RGB jsou proto minimální. EIZO má v režimu "6500 K" hodnoty RGB 97, 100 a 91. Pouze u olovnaté modři byla hodnota zvýšena z 91 na 94.

Ověřování profilu

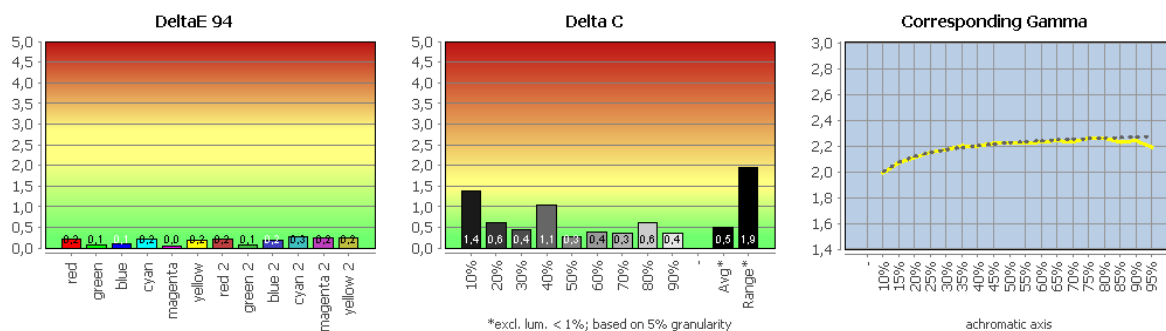


Ověřování profilu

Monitor EIZO EV2740X nevykazuje žádné znatelné odchylky nebo nevzhledné nelinearity. Profil matrice popisuje její stav velmi přesně. Opakované ověření profilu po 24 hodinách neprokázalo žádné výrazně zvýšené odchylky. Všechny kalibrační cíle byly splněny. Šedá bilance je velmi dobrá (průměr delta C: 0,45), pouze rozsah je mírně zvýšený s 1,96 delta C, což vede k celkově dobrému hodnocení. Hodnoty barev jsou velmi dobré (delta E94 - průměr: 0,16; delta E94 - maximum: 0,62).

Podrobné výsledky testů si můžete stáhnout ve [formátu PDF](#). (eizo-ev2740x-validation.pdf)

Srovnání se sRGB (transformované barvy)



Srovnání se sRGB (transformované barvy)

Náš CMM bere v úvahu pracovní barevný prostor a profil obrazovky a na tomto základě provádí potřebné transformace barevného prostoru s kolorimetrickým záměrem vykreslení. Vyvážení šedé je velmi dobré (průměr Delta-C: 0,49), pouze rozsah je mírně zvýšen s hodnotou 1,95 Delta C, což vede k celkově dobrému hodnocení. Hodnoty barev jsou velmi dobré (Delta-E94-Průměr: 0,22).

"Rozsah" v Delta C (ΔC) označuje rozsah nebo rozpětí barevných rozdílů mezi dvěma barvami nebo barevnými hodnotami. Delta C je metrika používaná při měření a analýze barev ke kvantifikaci barevného rozdílu mezi dvěma barevnými vzorky. Měří, jak moc se barvy od sebe liší.

Podrobné výsledky testů si můžete stáhnout ve [formátu PDF](#).

Reakční chování

Zkoumali jsme chování odezvy v nativním rozlišení při 60 Hz na portu DisplayPort. Monitor byl pro měření resetován do továrního nastavení.

Doba náběhu obrazu a chování při zrychlení

Určíme dobu nárůstu obrazu pro změnu černé na bílou a nejlepší změnu šedé na šedou. Dále uvádíme průměrnou hodnotu pro našich 15 měřicích bodů.

Hodnota měření CtC (color to color) přesahuje běžné měření čistých skoků jasu - koneckonců na obrazovce obvykle vidíme barevný obraz. Toto měření proto měří nejdelší dobu, kterou monitor potřebuje k přechodu z jedné smíšené barvy na druhou a ke stabilizaci jasu. Používají se smíšené barvy azurová, purpurová a žlutá - každá s jasem signálu 50 %. Při změně barvy CtC tedy nepřecházejí všechny tři subpixely pixelu stejným způsobem, ale kombinují se různé doby náběhu a poklesu.

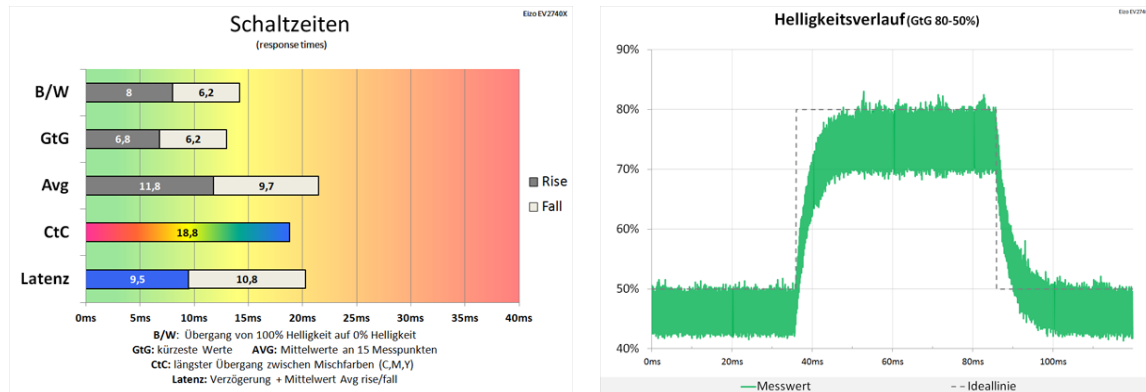
Datový list uvádí dobu odezvy 5 ms pro GtG. K dispozici je možnost zrychlení (overdrive). Zde jsou k dispozici polohy "Vypnuto", "Standardní" a "Vylepšené". Standardní" je přednastavena jako výchozí hodnota. Funkci overdrive lze přepínat pouze ve dvou režimech "User1" a "User2".

Overdrive, 60 Hz

60 Hz, Overdrive "Off"

Při frekvenci 60 Hz a vypnutém overdrive naměříme změnu černé/bílé za 14,2 ms a nejrychlejší změnu šedé za 13 ms. Průměrná hodnota pro našich 15 měřicích bodů je 21,5 ms a hodnota CtC je určena s 18,8 ms.

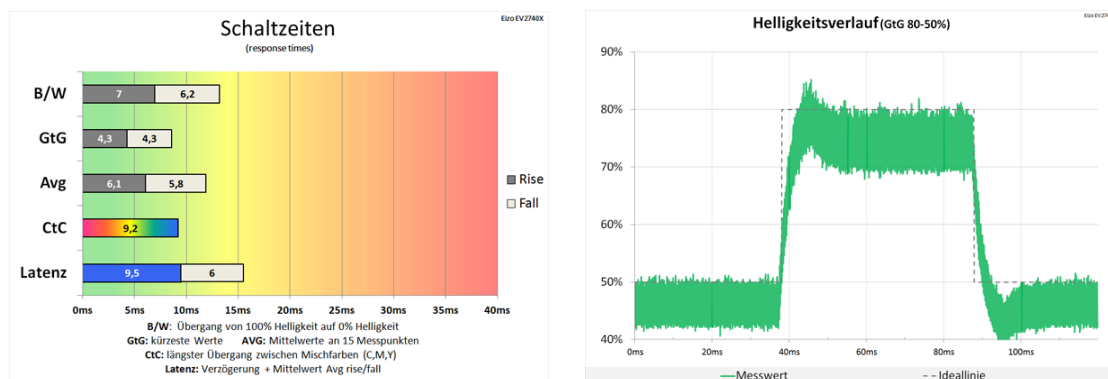
Nejsou pozorovány žádné překmity, ladění je velmi neutrální. Diagram doby přepnutí mimo jiné ukazuje, jak se sčítají různé skoky jasu, jak rychle monitor reaguje v továrním nastavení v nejlepší případě a jakou průměrnou dobu reakce lze předpokládat.



60 Hz (overdrive "vypnuto"): mírné doby přepínání
 60 Hz (overdrive "vypnuto"): bez překmitů

60 Hz, Overdrive "Standardní"

Již v továrním nastavení "Standard" jsou spínací časy viditelně zkráceny - bez nepříjemných překmitů. Změna černé/bílé je zkrácena na 13,2 ms a nejrychlejší změna šedé na 8,6 ms. Průměrná hodnota pro našich 15 měřicích bodů se zkrátila téměř o polovinu na 11,9 ms. Hodnota CtC je nyní také dobrá a činí 9,2 ms. Pro každodenní použití je tovární nastavení rovněž optimální volbou. Lze zjistit minimální překročení, které však nevede ke zhoršení zobrazení obrazu.

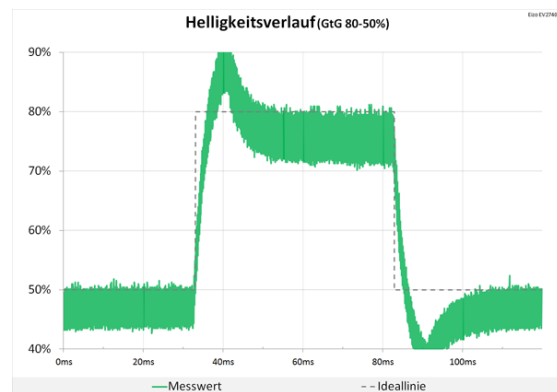
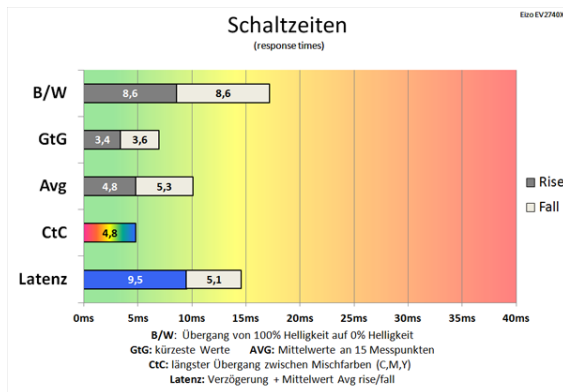


60 Hz (overdrive "standard"): dobré spínací časy
 60 Hz (overdrive "standard"): minimální přeběhy

60 Hz, Overdrive "Improved"

V nejvyšším nastavení "Improved" se EIZO EV2740X může opět zlepšit. Pouze změna černé/bílé se zvýší na 17,2 ms. Nemůžeme si však stěžovat na nejrychlejší změnu šedé se 7 ms. Totéž platí i pro průměrnou hodnotu pro našich 15 měřicích bodů, která činí 10,1 ms. Hodnota CtC 4,8 je nyní velmi dobrá. V této nadsazené poloze jsou přeběhy

velmi dobře patrné a dokonce nám praskají grafy. Zde panel jednoduše dosahuje svých limitů.

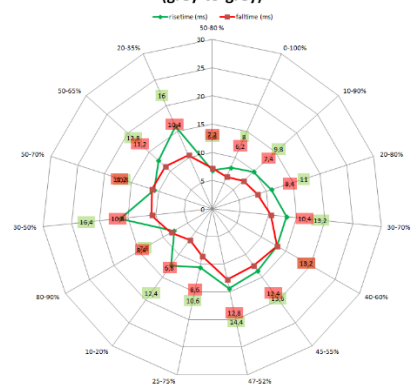


60 Hz (Overdrive "Improved"): rychlé spínací časy
60 Hz (Overdrive "Improved"): přijatelné překmity

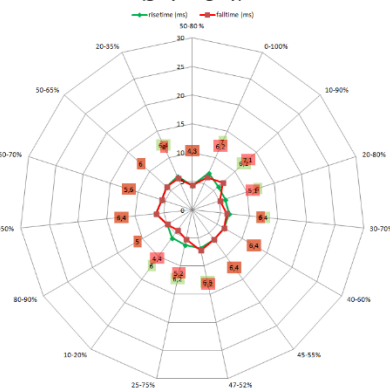
Sítová schémata

V následujících mřížkových diagramech můžete vidět přehled všech naměřených hodnot pro různé skoky jasnosti našich měření. V ideálním případě by se zelené a červené čáry měly nacházet blízko středu. Každá osa představuje skok jasu monitoru definovaný úrovní a dynamikou, měřený pomocí světelného senzoru a osciloskopu.

Reaktionszeit bei verschiedenen Helligkeitsübergängen (grey-to-grey)

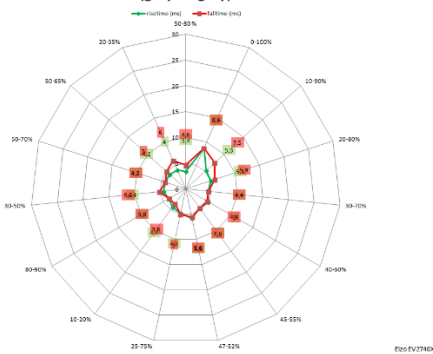


Reaktionszeit bei verschiedenen Helligkeitsübergängen (grey-to-grey)



60 Hz, Overdrive "Off"
60 Hz, Overdrive "Standard"

Reaktionszeit bei verschiedenen Helligkeitsübergängen (grey-to-grey)



60 Hz, Overdrive "Improved"

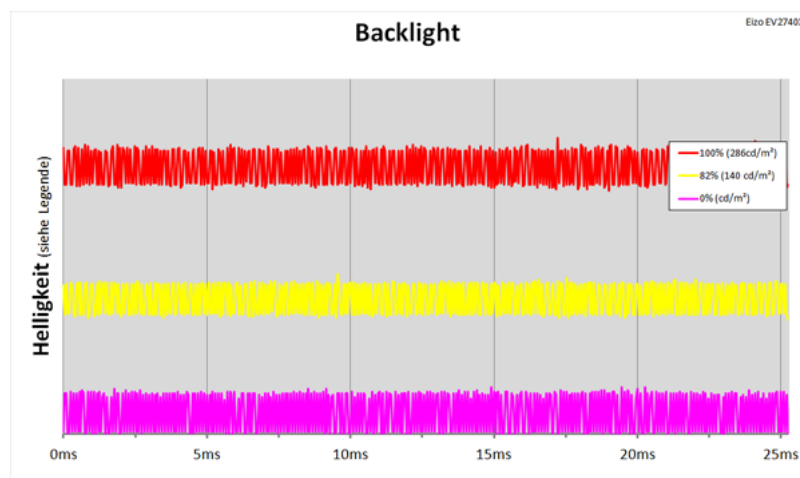
Zpoždění

Zpoždění hraje pro hráče důležitou roli, protože určuje celkové zpoždění mezi vstupem a výstupem. Pro určení latence přičteme dobu zpoždění signálu k polovině průměrné doby změny snímku. Při obnovovací frekvenci 60 Hz a režimu přebuzení "Standard" dosáhneme nejkratší celkové latence 15,5 ms (skládá se z 9,5 ms zpoždění signálu a poloviny doby GtG 6 ms). V režimu overdrive "Improved" je nejkratší celková latence 14,6 ms (skládá se ze zpoždění signálu 9,5 ms a poloviční doby GtG 5,1 ms).

Je třeba vzít v úvahu, že displej s obnovovací frekvencí 60 Hz není technicky schopen dosáhnout zpoždění signálu 1 ms, jak je to možné u monitorů s obnovovací frekvencí 144 Hz nebo vyšší. Nicméně ani zpoždění 14,6 ms u obrazovky s frekvencí 60 Hz není špičkovou hodnotou. Pro kancelářský monitor je však tato latence naprosto přijatelná.

Podsvícení

Monitor EIZO EV2740X je vybaven trvalým podsvícením. Pro srovnání, z diagramu je patrné, že světelný tok není přerušován při plném i sníženém jasu, jak tomu může být v případě podsvícení PWM. Díky tomu je obrazovka ideální pro dlouhodobou práci před ní i při nižším jasu, protože blikání podsvícení neunavuje oči.

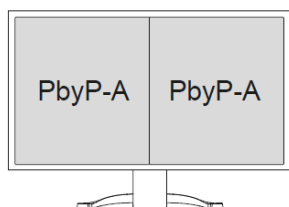


Podsvícení LED s plynulou regulací jasu

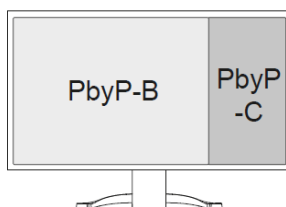
PbP

Zkratka PbP znamená Picture by Picture a označuje funkci, která umožňuje zobrazit více zdrojů současně na jednom monitoru. Při použití funkce PbP přístroj rozdělí dostupnou plochu obrazovky na samostatné části a zobrazí obsah různých vstupních zdrojů současně vedle sebe.

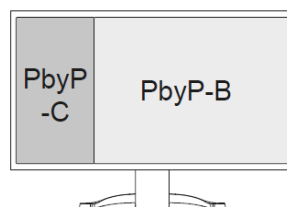
Layout 1



Layout 2

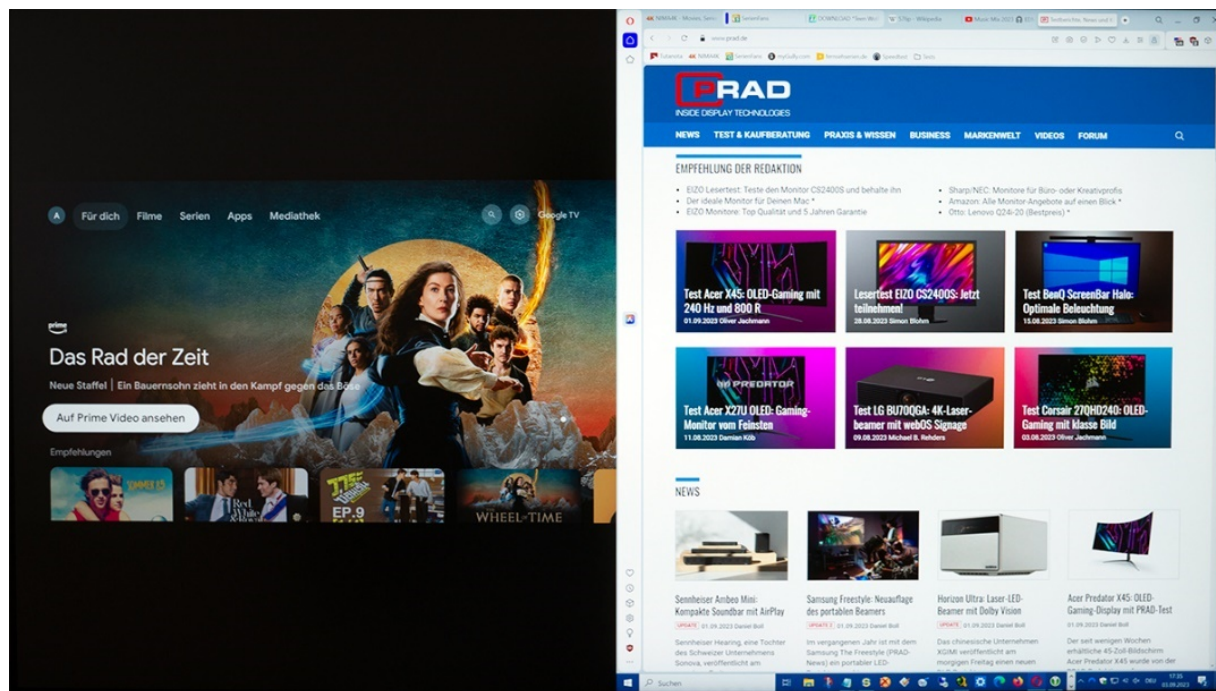


Layout 3



PbP: Dostupná rozložení (Snímek obrazovky: příručka EIZO)

To může být obzvláště užitečné, pokud k monitoru EIZO EV2740X připojíte více zařízení, například druhý počítač nebo notebook, a chcete sledovat obsah každého zdroje současně. Každá část displeje pak zobrazuje obsah konkrétního zdroje.



PbP v rozložení PbP-A/PbP-A

V případě modelu EIZO EV2740X jsou k dispozici možnosti (rozložení 1 až 3) PbP-A/PbP-A, PbP-B/PbP-C a PbP-C/PbP-B. Lze tedy zobrazit dva zdroje současně. Všechny čtyři vstupy signálu lze v OSD definovat jako hlavní nebo vedlejší vstup. Kliknutím na tlačítko v nabídce OSD je možné prohodit zobrazené zdroje obrazu zleva doprava. Totéž platí pro přiřazení zvuku k příslušnému zdroji. U každého zdroje můžete rozhodnout, zda se zobrazí jako "automatický", "přes celou obrazovku", "poměr stran" nebo "bod po bodu". Ne každá konstelace je možná. Všechny pracovní kombinace jsou uvedeny v příručce.

V našem příkladu je rozlišení zařízení Chromecast (vlevo) 1920 x 1080 pixelů (Full HD), zatímco vpravo je rozlišení doporučené systémem Windows 1920 x 2160 pixelů. Měřítko doporučené systémem Windows je 150 %.

Dokovací stanice

Monitor EIZO EV2740X je vybaven portem LAN a rozbočovačem USB pro použití jako dokovací stanice. Připojením kabelu USB-C lze vytvořit síťové prostředí, zejména pro notebooky nebo tablety, které nejsou vybaveny zásuvkami LAN. Kromě toho lze používat periferní zařízení podporující rozhraní USB a nabíjet chytré telefony. K tomu je třeba použít kabel USB-C, který je součástí dodávky. Klávesnice a myš jsou připojeny přímo k monitoru.

I když je monitor v úsporném režimu, lze provozovat zařízení připojená k navazujícímu portu USB. Proto se spotřeba energie monitoru i v úsporném režimu mění v závislosti na připojených zařízeních. Zařízení připojená k navazujícímu portu USB monitoru nebude fungovat, pokud je hlavní vypínač napájení monitoru vypnutý.

Reproduktory

Monitor EIZO EV2740 má také dva vestavěné reproduktory, každý s výkonem 2 W. Do spodního rámu po stranách v rozích jsou vypuštěny otvory úzké necelých 5 cm. Přístroj zpracovává zvukové signály na všech signálových vstupech nebo prostřednictvím stereofonního konektoru mini jack. Hlasitost a kvalita zvuku integrovaných reproduktorů jsou přijatelné, ale samozřejmě nemohou konkurovat externím reproduktorům. Jak by také mohly? Chybí prostě hlasitost zvuku. Nastavili jsme hlasitost na maximální hodnotu 30 a poté jsme hlasitost upravili prostřednictvím systému Windows. Reproduktory si alespoň vedou mnohem lépe než mnohá zařízení dostupná na trhu. Kvalitou nás rozhodně příjemně překvapily. A pokud chcete získat lepší zvuk, můžete využít konektor pro sluchátka.

DVD a video

Testovací jednotka má dvě rozhraní HDMI pro přehrávače HD. Zvuk se přenáší do reproduktorů nebo do zdířky pro sluchátka, pokud je obsazená. Pro následující testy jsme připojili Google Chromecast prostřednictvím kabelu HDMI. Zvolili jsme nastavení "Poměr stran". EIZO EV2740X nepodporuje HDR.

Škálování a snímková frekvence

Pro posouzení přehráváme obrazové signály 480p, 576p, 720p, 1080p a 3840 x 2160. Obrazový materiál 16:9, 21:9 nebo 4:3 byl reprodukován přesně podle očekávání, bez zkreslení a v každém případě s okrajem nahoře a dole nebo po stranách. Pouze 576p bylo na vstupu HDMI reprodukováno zkresleně. Přehrávání při 30, 50 nebo 60 Hz poskytovalo bezchybné výsledky. Přehrávání při 24p bohužel není možné.

Pro úroveň videa jsou k dispozici tři nastavení. Lze zvolit obsahově řízené, tj. automatické zobrazení, nebo alternativně mezi "Total" a "Limited". Barevný prostor lze nastavit také ručně. K dispozici jsou možnosti "Automaticky", "YUV 4:2:2", "YUV 4:4:4", "YUV" a "RGB", přičemž "YUV 4:2:2" a "YUV 4:4:4" lze zvolit pouze v rámci rozhraní HDMI a pouze "YUV" v rámci rozhraní DisplayPort a USB-C.

Hodnocení

Zpracování/mechanika bydlení:	5
Ergonomie:	5
Provoz/OSD:	5
Spotřeba energie:	5
Tvorba hluku:	5
Subjektivní dojem z obrazu:	5
Závislost na úhlu pohledu:	5
Kontrast:	5
Osvětlení (černý obraz):	4
Homogenita obrazu (rozložení jasu):	4
Homogenita obrazu (čistota barev):	5
Objem barevného prostoru (sRGB)	5
Před kalibrací (tovární režim šedé stupnice):	5
Před kalibrací (sRGB):	5
Po kalibraci (sRGB):	4
Po kalibraci (ověření profilu):	4
Interpolovaný obraz:	4
Vhodné pro příležitostné hráče:	3
Vhodné pro hardcore hráče:	2
Vhodné pro DVD/Video (PC):	4
Vhodné pro DVD/video (externí zdroj):	4
Poměr cena/výkon:	5
Cena [včetně DPH v eurech]:	

Závěr

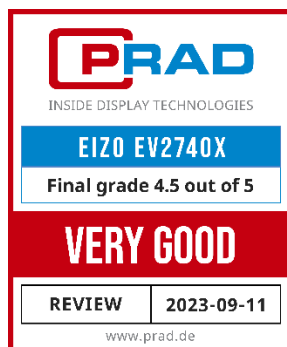
S monitorem EV2740X představuje společnost EIZO dokonalý pracovní monitor s rozlišením 4K. Více už opravdu není možné. Kromě vylepšení designu je zejména konektivita USB-C dovedena do nejnovějšího stavu. Díky napájení 94 W lze nyní externí zařízení provozovat mnohem efektivněji. Již tak rozsáhlé ergonomické funkce jsou dále vylepšeny nejnovějším stojanem FlexStand, včetně nového stylového stojanu.

Kvalita obrazu společnosti EIZO je obvykle přesvědčivá, ale monitor EV2740X lze skutečně označit za dokonalý, alespoň pokud si uvědomíte, že se jedná o pracovní monitor. Režim sRGB odpovídajícím způsobem omezuje barevný prostor a výsledky měření jsou vynikající. Homogenita obrazu je rovněž přesvědčivá. Statický kontrast více než 2000:1 je u panelu IPS výjimečný. Špičkových hodnot však dosahuje i reprodukce barev a pozorovací úhel.

Doba odezvy monitoru EIZO EV2740X je dobrá pro pracovní monitor, ale je méně vhodná pro hraní rychlých herních titulů na této obrazovce. Recenzovaný vzorek byl primárně určen do kanceláře - ať už jako samostatné zařízení, nebo v síti víceobrazovkových řešení. Zejména vynikající funkce pro úsporu energie jsou v dnešním světě důležitým faktorem. Spotřeba energie je nízká a dosahuje velmi dobrého výsledku.

EIZO EV2740X se prodává za necelých 1 000 eur. Výrobci obvykle nabízejí záruku dva až tři roky. U společnosti EIZO získáte pět let včetně služby výměny na místě. Roční záruku si lze spočítat na zhruba 100 eur. Kromě toho společnost nabízí záruku na nulovou vadu pixelů po dobu šesti měsíců od data nákupu na subpixely, které nejsou plně osvětlené (částečné obrazové prvky ISO 9241-307). Na trhu je mnoho kancelářských displejů 4K, které jsou výrazně levnější. Podle našeho průzkumu se jim však žádný model nepřiblížuje. Cenu považujeme za oprávněnou vzhledem k předvedenému výkonu.

Z tohoto důvodu můžeme monitor EIZO EV2740X bezvýhradně doporučit ke koupi. V této kvalitě nastavil výrobce laťku nesmírně vysoko a lze jej považovat za referenci v oblasti 4K business monitorů.



Poznámka: Společnost PRAD obdržela monitor EV2740X zapůjčený od společnosti EIZO pro účely testování. Výrobce neměl na zprávu o testu žádný vliv, neměl povinnost ji zveřejnit a neměl žádnou dohodu o důvěrnosti.

Odkaz na původní zprávu o zkoušce: <https://www.prad.de/testberichte/test-eizo-ev2740x-referenz-bei-4k-business-monitoren/>

