



CG247X

Vaše výhody



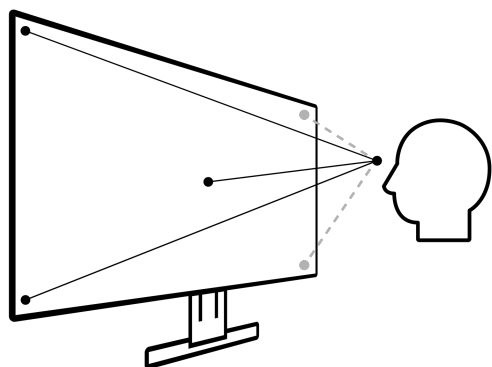
S monitorem ColorEdge CG247X poznáte obrazovou kvalitu bez kompromisů. Byl vyvinut podle potřeb profesionálních uživatelů z oblasti tiskové přípravy, fotografie a postprodukce videa, takže zobrazuje barvy s nejvyšší přesností. Díky 16bitové tabulce LUT (Look-Up-Table), panelu IPS se širokým barevným rozsahem a vestavěnému kalibračnímu senzoru je model CG247X ideálním nástrojem pro všechny, kteří se potřebují spolehnout na špičkovou obrazovou kvalitu. Obrazovka vyniká pokrytím barevného prostoru AdobeRGB z 99 %, rovnoměrným jasnem, barevnou jednotností a integrovaným kalibračním měřicím přístrojem. Ten se před kalibrací automaticky nastaví do správné polohy a pak se až do dalšího měření opět schová do rámečku monitoru. Každý monitor CG247X je optimálně sladěn se svým měřicím přístrojem. Plánování termínů umožňuje spouštět plně automatickou kalibraci dokonce v nočních hodinách nebo o víkendy. Monitor CG247X pak bude trvale zobrazovat barvy v požadované kvalitě – přesně a spolehlivě.

- ✓ LCD panel s širokým rozsahem barev a podsvícením LED dosahuje kontrastu 1500:1 a jasu 400 cd/m²
- ✓ Velkorysý barevný rozsah pokrývá 99 % prostoru AdobeRGB
- ✓ Integrovaný měřicí přístroj pro plně automatickou kalibraci
- ✓ Tabulka 3D-LUT pro přesnou hardwarovou kalibraci jasu, úrovně bílého bodu a gamy
- ✓ Digital Uniformity Equalizer pro dokonalé rozložení jasu a barevnou jednotnost
- ✓ Přesné zobrazení barev díky 16bitové tabulce LUT (Look-Up-Table) a až 10bitové barevné hloubce
- ✓ Korekce kolísání barev a jasu v závislosti na teplotě
- ✓ Vstupy Display Port DVI-D a HDMI
- ✓ Software ColorNavigator a clona součástí dodávky

Popis

Vynikající kvalita obrazu zaručuje ostré snímky

Obrazovka si vás získá vysokým rozlišením (1920 x 1200 bodů), velmi dobrým kontrastním poměrem 1500:1 a jasnem 400 cd/m². Obrázky a snímky budete moci zpracovávat přímo na úrovni jednotlivých obrazových bodů. A dále: Obrysy textu jsou velmi čisté a přesné. Modul LCD s panelem IPS (Wide Gamut) nabízí pozorovací úhel 178°, v jehož rámci jsou barevné odstíny a kontrasty v celém zorném poli uživatele skutečně stabilní.



Přesná reprodukce barev – již z výroby

U technologie LCD se reprodukce obrazu liší panel od panelu. Proto je každý jednotlivý monitor ColorEdge přímo v továrně přesně proměřen a dokonale nastaven. Přitom se proměří velké



množství bodů na křivkách gama v červeném, zeleném i modrém kanálu a podle potřeby se provede korekce. Tato jedinečná tovární kalibrace EIZO umožňuje uživatelům začít používat mo-

nitor s přednastavenými barevnými prostory ihned po vybalení. Tovární kalibrace nadto dovoluje podstatně rychlejší opakované kalibrace prováděné uživatelem prostřednictvím programu ColorNavigator.

Široký gamut – ideální pro snímky RAW a pro tisk

Při práci se snímky RAW nebo AdobeRGB náš monitor s širokým gamutem rozhodně nevynecháte: Velký barevný prostor reprodukuje 99 % barevného prostoru AdobeRGB. Po převedení snímků pořízených ve formátu RAW do barevného prostoru AdobeRGB je bude monitor zobrazovat naprosto přesně. Uvidíte zářivě modré nebe a sytě zelené lesy – na rozdíl od monitorů s barevným prostorem sRGB. I pro tisk skýtá monitor EIZO řadu významných předností: Pokrývá téměř celý barevný prostor CMYK (například ISO Coated a U.S. Web Coated). Přímou na obrazovce předem vidíte vzhled budoucího výtisku, a můžete si tak odpustit zkušební výtisky.



Adobe RGB



sRGB

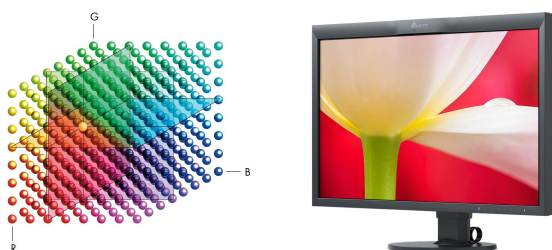
Konstantní homogenita obrazu na celé obrazovce

Obvod DUE (Digital Uniformity Equalizer) zaručuje minimální odchylky jasu a barevnosti jednotlivých obrazových bodů na celé ploše obrazové plochy monitoru. Účinek: Barevné odstíny každého bodu obrazovky jsou identické bez odchylek jasu, k nimž dochází u běžných LCD monitorů. Funkce DUE dále kompenzuje projevy kolísání okolní teploty na teplotu barev a jas. Užíváte si tak trvale homogenní rozložení jasu a dokonalou jednotnost barev. To oceníte zejména při zpracování snímků.

Popis

Přesné podání barev díky trojrozměrné tabulce LUT s vysokým rozlišením

Trojrozměrná tabulka LUT zajišťuje vůbec nejpřesnější přiřazování odstínů a maximálně přesnou reprodukci barev, která je zřetelně patrná i na šedém klínu. U jednotlivých LCD panelů se vzájemně odlišují poměry mezi jasnem a mísením (sčítáním) červené, zelené a modré barvy pro daný obrazový signál. To je možné určit a upravovat pouze s pomocí speciálních měřicích přístrojů. Při výrobě proto EIZO nastavuje tónové křivky a barvy u každého monitoru řady CG zvlášť. Tím je v celém rozsahu šedi dosažena stálá barevná teplota. Účinek: Barevné podání je tak u každého monitoru CG247X naprosto shodné, přesné a spolehlivé.

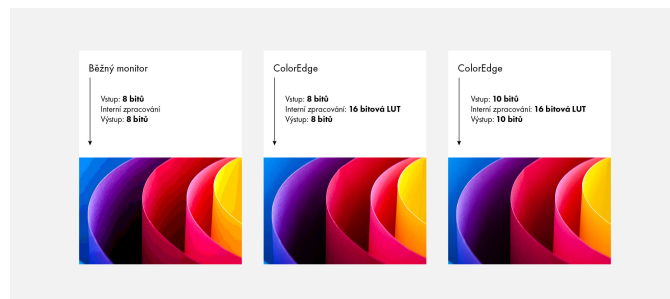


Trojrozměrná tabulka LUT má své přednosti i při práci s filmem (standard DCI): Pomocí softwarového nástroje ColorNavigator, který je standardní součástí monitoru, můžete emulovat barvy filmového materiálu. Monitor také umožňuje pracovat přímo v souřadném prostoru XYZ (tak jako digitální projektory). Uvidíte tak předem, jak bude obraz vypadat při promítání na filmovém plátně. Trojrozměrná tabulka LUT dále vylepšuje aditivní skládání barev monitoru (skládání červené, zelené a modré). To je klíčový činitel správného zobrazování neutrálních odstínů šedé.

10bitová hloubka barev: miliarda barev v nejjemnějším odstupňování

Díky 10bitové reprodukci barev na základě 16bitové tabulky LUT můžete využívat ohromné barevné spektrum. To vám umožní rychlá rozhraní DisplayPort a HDMI v kombinaci se systémem řízení obnovovací frekvence. V každém momentu máte k dispozici miliardu barev. To je 64krát více než u 8bitové reprodukce. Odstupňování barev je jemnější a rozdíly sousedních ba-

rev jsou menší. V rámci postprodukce oceníte vyšší počet stupňů šedé. Je-li aktivní 10bitový rozsah odstínů šedé, zobrazuje se o 6 až 14 % více stupňů šedé.

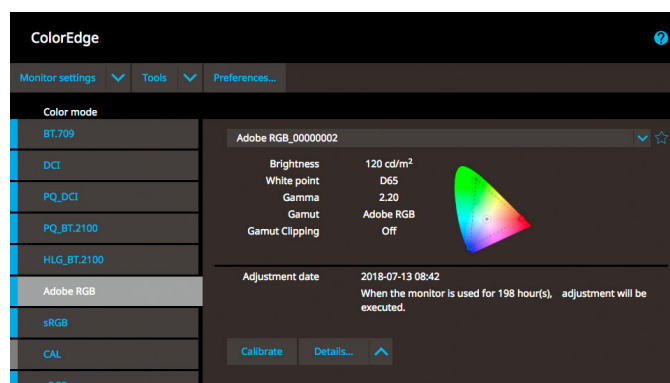


8Bitová a 10bitová reprodukce

Profesionální hardwarová kalibrace

Kvalitní zpracování obrazových dat se daří pouze na dobře kalibrovaných monitorech. Běžná softwarová kalibrace je časově náročná a předpokládá odborné znalosti. Monitor CG247X se dodává společně se softwarovým nástrojem pro hardwarovou kalibraci ColorNavigator. Program ColorNavigator umožňuje rychlou, jednoduchou a barevně přesnou kalibraci: Kalibrační data se uloží přímo do tabulky LUT v elektronice monitoru a zde se k nim bude přistupovat. Určí veškeré nezbytné složky, tj. bílý bod, křivku gama, jas a tónovou křivku. Kalibrace probíhá zcela automaticky na základě továrního seřízení a dosahuje proto jedinečné přesnosti a rychlosti. Mohou ji provádět v několika málo krocích i uživatelé bez hlubších odborných znalostí. Protože kalibraci zajišťuje hardware monitoru, probíhá beze ztrát a nezávisle na počítači a grafické kartě. Monitor CG247X dokonale zapadne do vašeho stávajícího systému.

Další informace o programu ColorNavigator



Popis

Rychle a přesně – hardwarová kalibrace

Softwarový nástroj ColorNavigator umožňuje rychlou, jednoduchou a barevně přesnou kalibraci: Kalibrace se uloží přímo do tabulky LUT v elektronice monitoru a zde se k ní bude přistupovat. Určuje veškeré nezbytné složky, tj. bílý bod, křivku gama, jas a tónovou křivku. Kalibrace probíhá zcela automaticky na základě továrního seřízení, a dosahuje proto jedinečné přesnosti a rychlosti.



Integrovaný snímač pro automatickou kalibraci

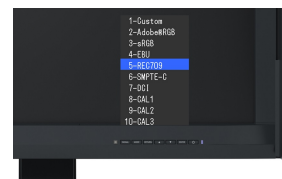
Použitím integrovaného snímače dosáhnete maximální přesnosti barev. Tento snímač je dokonale optimalizován pro daný monitor, zohledňuje vlivy okolí, tj. světlo, a koreluje okraje a střed obrazu. Zajišťuje tak stejnoměrné výsledky na celé ploše monitoru. Snímač se nalézá v rámečku monitoru a vysouvá se pouze při měření. Samostatný kalibrační přístroj tak není zapotřebí a rovněž dochází k velmi výraznému snížení pracovní náročnosti kalibrace.



Jednodušší už to nebude: Prostřednictvím softwarového nástroje ColorNavigator nebo prostřednictvím nabídky na obrazovce (OSD) určíte časový moment kalibrace. Monitor se bude kalibrovat plně automaticky. Tímto způsobem můžete například určit, že se má kalibrace provádět o polední přestávce nebo v noci. Dokonce ani počítač nemusí být zapnutý.

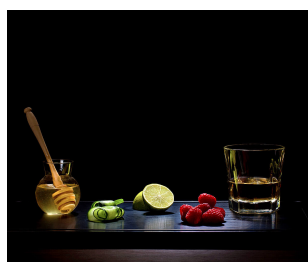
Blesková změna barevného režimu

Pouhým stisknutím tlačítka vyvoláte barevný režim uložený v monitoru. Normy jako např. sRGB, Rec709, EBU SMPTE-C nebo DCI jsou již továrně přednastavené. K nim můžete přidat nastavení, která si vytvoříte během vlastních kalibrací. Přepínání mezi režimy je otázkou sekund – bez zdržování novými kalibracemi.

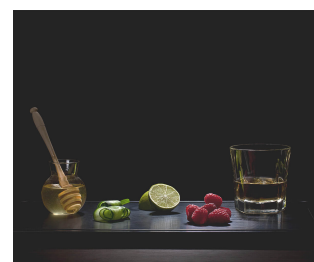


True Black: Hloubka vybarvení pro plastické snímky

Na LCD obrazovkách působí tmavší odstíny často vybledle nebo neurčitě. True-Black vylepšuje kontrastní poměr a tmavé odstíny dosahují požadované hloubky, což platí zejména pro sledování monitoru z boku.



Monitor ColorEdge



Běžný monitor

Vhodný pro obrazovkové korektury Softproof

Monitor EIZO CG247X splňuje přísné požadavky na obrazovkové tiskové korektury ve smyslu normy ISO/CD 12646. K tomuto závěru



došlo německé profesní sdružení Fogra Forschungsgesellschaft Druck, které monitor testovalo. Model CG247X proto obdržel záruční pečeti „FograCert Softproof Monitor“. Pracujete tak o otestovaným barevně věrným monitorem.

Ideální pro videoprodukcí a filmovou produkci: HDMI

Filmy se běžně snímají rychlostí 24 snímků za sekundu. Při zobrazování na monitoru s obnovovacím kmitočtem 60 snímků za sekundu tak působí nepřirozeně. Monitor podporuje obnovovací kmitočty 24 snímků za sekundu. Svůj filmový materiál tak můžete zobrazovat a zpracovávat v podobě, v níž byl nasnímán.

Signály HDMI mohou mít obnovovací frekvenci 60, 50, 30, 25 nebo 24 Hz. Dále monitor nabízí i konverzi I/P.

Popis

Pro filmovou produkci Profil 3D-LUT

Emulace filmového materiálu nástrojem 3D-LUT ColorNavigator a ColorNavigator NX dokáže používat soubory 3D-LUT udávající odstupňování barev filmového materiálu pro vygenerování dat nezbytných k emulaci na monitoru. Tato emulace filmu je k dispozici až u pěti barevných režimů monitoru a hodí se k emulaci barevného podání filmů.

Bezpečně v zorném poli díky obdélníku Safe Area Marker

Ideální pro titulky a kritické snímky: Díky obdélníku Safe Area Marker víte, která oblast obrazovky se bude zobrazovat na jiném výstupním zařízení. Okamžitě tak vidíte, zda jsou titulky, texty či jiné důležité prvky obrazu v zobrazované oblasti. Barvu obdélníku můžete změnit tak, aby byl zřetelný v každém obraze.

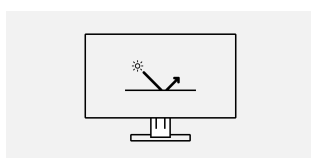
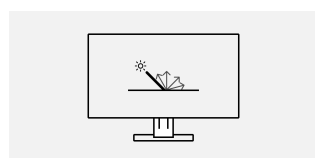


Rychlá obsluha – i v tmavé místnosti

Obsluha je snadná a přehledná. Funkce Button Guide, která zvyšuje přehlednost obslužných prvků zobrazujících se na obrazovce, vám v ovládacím poli okamžitě ukáže příslušnou funkci tlačítka. Díky osvětleným tlačítkům lze monitor obsluhovat i ve tmě. To vám pomůže zejména na tmavších postprodukčních pracovištích.

Dokonalá antireflexní úprava povrchu

Panel IPS optimálně potlačuje odlesky: odrážené světlo se rozptyluje, čímž se předchází oslnění uživatele. Váš zrak je tak chráněn před přetěžováním. Dále monitor disponuje velkým zorným úhlem bez rušivých optických odrazů. To oceníte zejména v situacích, kdy obrazovku sleduje více osob zároveň.



Obraz bez chvění

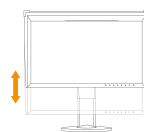
Monitor při jakémkoli nastavení jasu generuje obraz zcela bez chvění. Výhoda: Vaše oči se neunavují tak rychle. U obrazovky můžete pracovat delší dobu.

Jeden monitor, více rozhraní

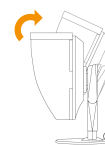
Jednodušší už to nebude: Většina koncových zařízení, tj. například stolní a přenosné počítače nebo kamery, lze připojit přímo k monitoru. Monitor je totiž vybaven různými rozhraními. To vám usnadňuje každodenní práci.

Ergonomický a stabilní: nastavitelný stojan

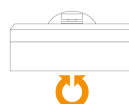
Monitor CG247X je vybaven stojanem, který umožňuje nastavení výšky, sklonu a pootočení, a který dále podporuje vodorovnou a svislou polohu obrazovky. Monitor lze nastavit podle potřeb konkrétního uživatele. Například za účelem zajištění ergonomického posezu (např. spuštění dolů až k podložce) nebo v situaci, kdy potřebujete kolegům či zákazníkům něco ukázat na monitoru.



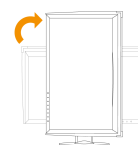
128 mm



Dopředu 0°, dozadu 30°



344°



Otáčení 90° ve směru hodinových ručiček

Záruka barev a jasu

Na monitor je poskytována záruka barev a jasu pro 10 000 hodin provozu při maximálním jasu 120 cd/m² a teplotě barev v rozmezí 5000 až 6500 K.



Technické údaje

Obecné

Číslo produktu	CG247X
Barva přístroje	černá
Oblast použití	Foto, design a média
Produktová řada	ColorEdge
EAN	4995047049043

LCD Panel

Úhlopříčka [palce]	24,1
Úhlopříčka [cm]	61,1
Formát	16:10
Viditelná plocha obrazu [šířka × výška]	518 x 324
Ideální a doporučené rozlišení	1920 x 1200
Rozteč bodů vodorovně [mm]	0,27 x 0,27
Podporované rozlišení	1920 x 1200, 1600 x 1200, 1680 x 1050, 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 400, 640 x 480, 480i (@ 60 Hz), 480p (@ 60 Hz), 1080i (@ 60 Hz), 720p (@ 60 Hz), 1080p (@ 60 Hz), 576i (@ 50 Hz), 576p (@ 50 Hz), 1080i (@ 50 Hz), 720p (@ 50 Hz), 1080p (@ 50 Hz), 1080p (@ 30/25/24 Hz)
Technologie panelu	IPS (Wide Gamut)
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), 1,07 mld. barev (HDMI, 10 bitů, 16,7 mil. barev (Display Port, 8 bitů), 16,7 mil. barev (HDMI, 8 bitů), 16,7 mil. barev (DVI, 8 bitů)
Max. barevný prostor	AdobeRGB (>99%), ISO Coated V2 (100 %), sRGB (100%), Rec709 (100 %), EBU (100 %), SMPTE-C (100 %), DCI P3 (>98%)
Max. jas (obvykle) [cd/m²]	400
Dop. jas [cd/m²]	120
Max. kontrast (obvykle)	1500:1
Typická reakční doba [změna šedá-šedá]	10 ms
Max. obnovovací frekvence [v Hz]	60
Typ podsvícení	LED

Elektrické parametry

Příkon (obvyklý) [W]	22
Maximální příkon [W]	60
Úsporný režim [W]	0,7
Vypínání napájení [W]	0
Energetická třída	A
Roční spotřeba [kWh]	34
Napájecí zdroj	AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz
Správa napájení	DVI-DMPM, DisplayPort Version 1.1a
Vestavěný zdroj	✓

Rozměry & hmotnost

Rozměry [mm]	575 x 417-545 x 246
Hmotnost [v kilogramech]	8,9
Hmotnost bez stojanu [v kilogramech]	6,2
Možnost otáčení (doprava/levý)	344 °
Možnost sklopení dopředu/dozadu	0 ° / 30 °
Výškové/příčné otáčení (Pivot)	✓ 90°
Výšková nastavitelnost [mm]	128
Rozestup otvorů	Standard VESA 100 x 100 mm

Certifikáty & Normy

Certifikace	CE, CB, TÜV/GS, TÜV/Ergonomics (including ISO 9241-307), TÜV/Color Accuracy (Quick Stability), FograCert Softproofing System (class A), cTÜVus, TÜV/S, EAC, PSE, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, VCCI-B, CCC, RoHS, China RoHS, WEEE
-------------	--

Vlastnosti

Hardwarová kalibrace jasu, bílého bodu a gama korekce	✓ mit integriertem oder separatem Messgerät
Integrovaný snímač pro automatickou kalibraci	✓
Funkce plánování termínů pro automatickou kalibraci/autokorekci	✓
Barevná paleta / tabulka LUT	278 mld. barev / trojrozměrná 16bitová tabulka LUT
Korekce změny teploty barev	✓
Korekce změny jasu	✓
Digital Uniformity Equalizer (řízení homogenity)	✓
Odstraňování chvění obrazu hybridním řízením	✓
True Black	✓
Safe Area Marker (HDMI)	✓
Konverze I/P (HDMI)	✓
Rozšíření rozsahu signálu (HDMI)	✓
Potlačení šumu (HDMI)	✓
Emulace barevného prostoru RGB a CMYK	✓
Simulace barvosleposti	✓
Dekodér HDCP	✓
Ořez gamutu	✓
Standardní režimy barev / stupňů šedé	Adobe RGB, sRGB, Rec. 709, EBU, SMPTE-C, DCI, Calibration, 1 volný režim pro uživatelské nastavení
Jazyk OSD	de, en, fr, es, it, se, ja, zh
Možnosti nastavení	Jas, Kontrast, Gama, Sytost barev, Barevná teplota, Ořez gamutu, Color Mode, Barevný odstín, Vstup signálu, Rozlišení, Jazyk OSD, Interpolace, Priorita DUE, Vypínací časovač
Funkce Button Guide	✓
Vstupní konektory	DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 1.4), DVI-D (HDCP 1.4)
Technické údaje USB	USB 2.0
Konektory USB pro upstream	2 x type B
Konektory USB pro downstream	2 x type A
Videosignál	DisplayPort, DVI (TMDS), HDMI (YUV, RGB)
Identifikace vstupního signálu	✓
Rozbočovač USB	2 Up-/ 2 Down-Stream, Rev. 2.0

Software & Příslušenství

Související software a další doplňky jsou k dispozici ke stažení	ColorNavigator, ColorNavigator NX (soubor ke stažení), ColorNavigator Network (na objednávku)
Přídavný zdroj	Napájecí kabel, Propojovací kabel DVI-D – DVI-D, Propojovací kabel Mini DisplayPort – DisplayPort, Kabel USB, Stručný návod, Certifikát o kalibraci, EIZO ScreenCleaner, Stínítko
Příslušenství	HH200HS-K (Propojovací kabel HDMI pro přenos digitálních obrazových a zvukových signálů), RadLight for ColorEdge (Komfortní osvětlení pro monitory ColorEdge používané ve tvůrčích studiích a při zpracování obrazu ve slabě osvětlených místnostech), EIZO ScreenCleaner (Zájmu nejvyšší kvality čištění bez poškrábání používat sadu ScreenCleaner)
Doporučená grafická karta	RadLight for ColorEdge

Záruka

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

Podmínky a ujednání

*) Záruční doba na LCD modul je pět let od data zakoupení nebo 30 000 hodin provozu podle toho, která z těchto okolností nastane dříve. Záruka se vztahuje také na běžné opotřebení podsvícení, pokud je provozováno při doporučeném jasu 120 cd/m² a hodnotě bílého bodu mezi 5000 K a 6500 K. EIZO zaručuje tento jas po dobu 3 let ode dne zakoupení nebo po 10 000 provozních hodin podle toho, co uplyne dříve. *) Záruka nepřítomnosti chybného pixelu pro zcela svítící subpixely (obrazové prvky dle ISO 9241-307). Doba trvání: šest měsíců od data prodeje.