



## CS230B-BK

### Vaše výhody

5  
YEARS WARRANTY

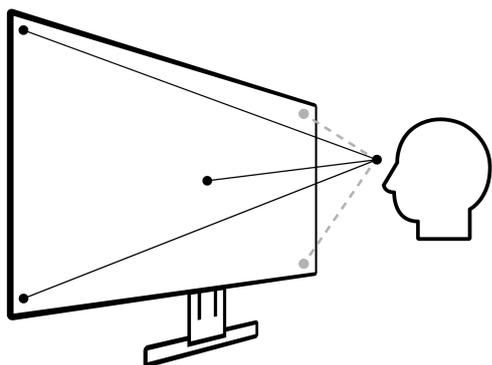
23" LCD monitoru řady ColorEdge společnosti EIZO neujde ani ta nejmenší nuance barev. Díky 16bitové vyhledávací tabulce a až 10bitové reprodukci barev umožňuje exaktní reprodukci barevných odstínů. Jeho barevný prostor odpovídá téměř úplně barevnému prostoru sRGB, který dokáže snímat řada HD kamer. Prostřednictvím vstupů HDMI lze na monitoru CS230 přímo zobrazovat HDMI signály pro promítání videí či zobrazování fotografií. Konstantních barev dosahuje displej díky integrovanému kalibračnímu senzoru a automatické autokorekci. Modul IPS LCD monitoru CS230 zaručuje kontrasty a barevné odstíny nezávislé na pozorovacím úhlu. Podsvětlení displeje zajišťuje moderní energeticky úsporná LED technika.

- ✓ Širokouhlý LCD displej, kontrast 1000:1, jas 300 cd/m<sup>2</sup>
- ✓ Integrovaný snímač autokorekce pro konstantní reprodukci barev
- ✓ Přesné zobrazení barev díky 16bitové tabulce LUT (Look-Up-Table) a až 10bitové barevné hloubce
- ✓ Digital Uniformity Equalizer pro dokonalé rozložení jasu a barevnou jednotnost
- ✓ Korekce kolísání barev a jasu v závislosti na teplotě
- ✓ Vstupy Display Port, DVI-I a HDMI pro digitální i analogové signály
- ✓ ColorNavigator součástí balení
- ✓ Doporučené volitelné příslušenství: ext. měřicí snímač pro měření jasu a barevné teploty bílého bodu

## Popis

### Vynikající kvalita obrazu zaručuje ostré snímky

Obrazovka si vás získá vysokým rozlišením (1920 x 1080 (Full HD) bodů), velmi dobrým kontrastním poměrem 1000:1 a jasnem 300 cd/m<sup>2</sup>. Obrázky a snímky budete moci zpracovávat přímo na úrovni jednotlivých obrazových bodů. A dále: Obrisy textu jsou velmi čisté a přesné. Modul LCD s panelem IPS 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

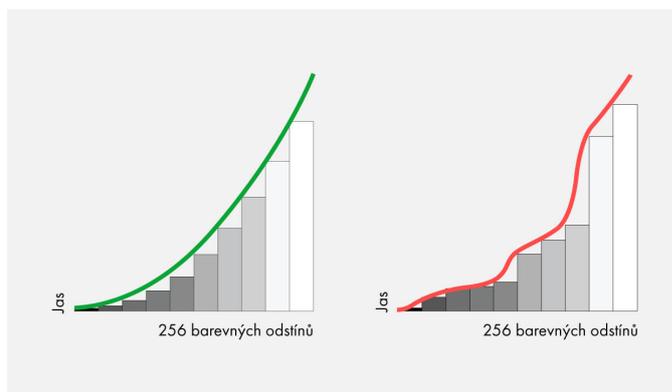


množství bodů na křivkách gama v červeném, zeleném i modrém kanálu a podle potřeby se provede korekce. Tato jedinečná tovární kalibrace EIZO umožňuje uživatelům začít používat monitor s přednastavenými barevnými prostory ihned po vybalení. Tovární kalibrace nadto dovoluje podstatně rychlejší opakované

kalibrace prováděné uživatelem prostřednictvím programu ColorNavigator.

### Tabulka LUT s vysokým rozlišením

Díky 16bitové tabulce LUT reprodukuje monitor CS230 obrazové signály velmi přesně. U tmavých barevných tónů zůstanou zachovány všechny barevné odstíny a jemná kresba. Tato spolehlivá reprodukce omezuje počet korektur a zkracuje tak drahocenný výrobní čas.



Ideální křivka gama

Nekorigovaná křivka gama



Monitor EIZO

Jiný monitor

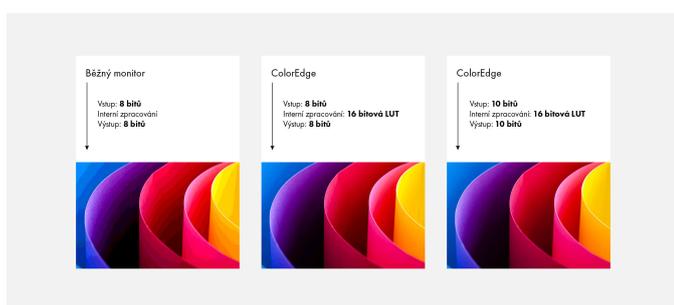
### Konstantní homogenita obrazu na celé obrazovce

Obvod DUE (Digital Uniformity Equalizer) zaručuje minimální odchylky jasů a barevnosti jednotlivých obrazových bodů na celé ploše obrazové plochy monitoru. Účinek: Barevné odstíny každého bodu obrazovky jsou identické bez odchylek jasů, 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 jasů a dokonalou jednotnost barev. To oceníte zejména při zpracování snímků.

## Popis

### 10bitová hloubka barev: miliarda barev v nejjemnějším odstupňování

Díky 10bitové reprodukci barev na základě 16bitové tabulky LUT můžete využívat ohromné barevné spektrum. To vám umožňuje 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 barev 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

### 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.



### Dlouhodobě stabilní barvy díky autokorekci

Monitor provádí samostatně korekci barev pomocí integrovaného snímače. Snímač se nalézá v rámečku monitoru a vysouvá se pouze při měření. Nejprve podle potřeby kalibrujete monitor externím měřicím přístrojem a softwarovým nástrojem ColorNavigator. Poté snímač automaticky pravidelně měří hodnoty barev,

bílý bod a jas a automaticky provádí korekce. Interval provádění korekce určuje uživatel. Tímto způsobem je zajištěna trvalost barev.



Záznam hodnot bílého bodu a jasů při kalibraci s použitím externího snímače



Autokorekce

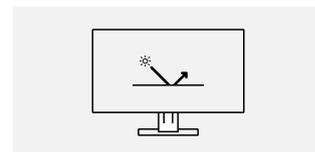
### Pětiletá záruka

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.



### 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.



### 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.

## Popis

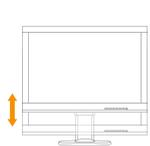
---

### 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.

### Ergonomický a stabilní: nastavitelný stojan

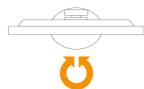
Monitor CS230 je vybaven stojanem, který umožňuje nastavení výšky, sklonu a pootočení a který dále podporuje vodorovnou a svislou polohu obrazovky. Monitor lze nastavit podle potřeb konkrétního uživatele. Například za účelem zajištění ergonomického posezu (např. spuštění dolů až k podložce) nebo v situaci, kdy potřebujete kolegům či zákazníkům něco ukázat na monitoru.



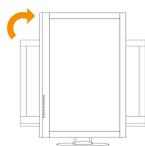
154 mm



Dozadu 30°, dopředu 0°



344°



Otáčení 90° ve směru  
hodinových ruček

# Technické údaje

## Obecné

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Číslo produktu  | CS230B-BK            |
| Barva přístroje | černá                |
| Oblast použití  | Foto, design a média |
| Produktová řada | ColorEdge            |
| EAN             | 4995047040927        |

## LCD Panel

|   |   |
|---|---|
| Úhlopříčka [palce]                      | 23  |
| Úhlopříčka [cm]                         | 58  |
| Formát                                  | 16:9  |
| Viditelná plocha obrazu (šířka × výška) | 509 × 286   |
| Ideální a doporučené rozlišení          | 1920 × 1080 (Full HD)   |
| Rozteč bodů vodorovně [mm]              | 0,26 × 0,26   |
| Podporované rozlišení                   | 1920 × 1080 (Full HD), 1680 × 1050, 1280 × 1024, 1280 × 960, 1280 × 720, 1024 × 768, 800 × 600, 720 × 576, 720 × 480, 720 × 400, 640 × 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  |
| Max. pozorovací úhel ve vodorovném směru      | 178 °  |
| Max. pozorovací úhel ve svislém směru         | 178 °  |
| Zobrazitelné barvy nebo stupně šedé           | 16,7 mil. barev (Display Port, 8 bitů), 16,7 mil. barev (HDMI, 8 bitů) |
| Max. barevný prostor                          | AdobeRGB (75 %), sRGB (97 %)   |
| Max. jas (obvykle) [cd/m²]                    | 300  |
| Dop. jas [cd/m²]                              | 120  |
| Max. kontrast (obvykle)                       | 1000:1   |
| Typická reakční doba [změna šedá-šedá]        | 11 ms  |
| Typická reakční doba [změna černá-bílá-černá] | 7 ms / 8 ms  |
| Max. obnovovací frekvence [v Hz]              | 60   |
| Typ podsvícení                                | LED  |

## Vlastnosti

|   |   |  |
|---|---|--|
| Hardwarová kalibrace jasu, bílého bodu a gama korekce           | ✓ | mil separatem Messgerät  |
| Integrovaný senzor pro autokorekci                              | ✓ |  |
| Funkce plánování termínů pro automatickou kalibraci/autokorekci | ✓ |  |
| Barevná paleta / tabulka LUT                                    | ✓ | 278 mld. barev / 16 bitů   |
| Korekce změny jasu  | ✓ |  |
| Digital Uniformity Equalizer (řízení homogenity)                | ✓ |  |
| Overdrive   | ✓ |  |
| Potlačení šumu (HDMI)   | ✓ |  |
| Simulace barvosleposti  | ✓ |  |
| Dekodér HDCP  | ✓ |  |
| Ořez gamutu   | ✓ |  |
| Standardní režimy barev / stupňů šedé                           | ✓ | sRGB, Paper, Calibration, 3 volné režimy pro uživatelská 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, Overdrive, Rozlišení, Jazyk OSD, Interpolace, Priorita DUE, Vypínací časovač |
| Vstupní konektory   | ✓ | DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 1.4), DVI-I (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), RGB Analog   |
| Identifikace vstupního signálu                                  | ✓ |  |
| Rozbočovač USB  | ✓ | 2 Up- / 2 Down-Stream, Rev. 2.0  |

## Elektrické parametry

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Příkon (obvyklý) [W]  | 21   |
| Maximální příkon [W]  | 54   |
| Úsporný režim [W]     | 0,5  |
| Vypínání napájení [W] | 0  |
| Energetická třída     | C  |
| Roční spotřeba [kWh]  | 53   |
| Napájecí zdroj        | AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz                       |
| Správa napájení       | VESA DPMS, DVI-DMPM, DisplayPort Version 1.1a, Eco-Timer |
| Vestavěný zdroj       | ✓  |

## Rozměry & hmotnost

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Rozměry [mm]                    | 544 x 373-527 x 246        |
| Hmotnost [v kilogramech]        | 7,5                        |
| Možnost otáčení (doprava/levý)  | 344 °                      |
| Možnost sklopení dopředu/dozadu | 0 ° / 30 °                 |
| Výškové/příčné otáčení (Pivot)  | ✓ 90 °                     |
| Výšková nastavitelnost [mm]     | 154                        |
| Rozestup otvorů                 | Standard VESA 100 × 100 mm |

## Certifikáty & Normy

|             |   |
|-------------|---|
| Certifikace | CE, TCO Displays 5.2, TÜV/S, TÜV/GS, TÜV/Ergonomics, CB, cTÜVus, FCC-B, CAN ICES-3 (B), VCCI-B, RoHS, WEEE, C-Tick, CUDO-Zertifizierung, ISO 9241-307 Pixel fault class 1** |
|-------------|---|

## Software & Příslušenství

|  |  |
|--|--|
| Související software a další doplňky jsou k dispozici ke stažení | ColorNavigator   |
| Přídavný zdroj   | Napájecí kabel, Propojovací kabel DVI-D – DVI-D, Kabel USB 2.0, Stručný návod, Disk se softwarovými nástroji pro LCD monitory EIZO (obsahuje rovněž příručku ve formátu PDF), Záruční list, Barevný profil ICC   |
| Příslušenství  | EIZO ScreenCleaner (Zájmu nejvyšší kvality čištění bez poškrábání používat sadu ScreenCleaner), HH200HS-K (Propojovací kabel HDMI pro přenos digitálních obrazových a zvukových signálů), CH6 (Stínítko pro CS230), PM200-K (Propojovací kabel DisplayPort pro přenos obrazových a zvukových digitálních signálů.) |

## 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 nepřítomnosti chybného pixelu pro zcela svítící subpixely (obrazové prvky dle ISO 9241-307). Doba trvání: šest měsíců od data prodeje.