ColorNavigator 7

- 1. AUTOMATICKÉ nastavení ICC profilu monitoru pouze jednoduchým stisknutím tlačítka MODE na monitoru a výběrem požadovaného video-režimu monitoru nebo jednoduše ručním nastavení požadovaných obrazových parametrů monitoru příslušného video-režimu v programu CN7.
- 2. Možnost snadného "ručního" ("okometrického") sladění barev na monitoru s tiskem.
- 3. Rozsáhlá podpora kalibračních senzorů.
- 4. Využití integrovaného kalibračního senzoru v monitorech EIZO nejvyšší řady CG pro automatickou kontrolu a korekci obrazových parametrů.
- 5. Snadná rekalibrace a korekce všech základních (standardních) přednastavených video-režimů SOUČASNĚ pomocí některého z podporovaných kalibračních senzorů.
- 6. Kalibrační software CN7 komunikuje nyní také v českém jazyce, čímž je jeho obsluha snazší než kdykoli předtím.
- 7. Možnost vlastní "customizace" a pojmenování přednastavených video-režimů monitoru.

CN7 AUTOMATICKY vždy zaručí KOREKTNÍ barevnou reprodukci obrazu.

Software pro správu barev, nastavení obrazových parametrů a kalibraci monitorů zaručující korektní barevnou reprodukci dat pro všechny tvůrčí uživatele.

ColorNavigator 7 je nejnovější kalibrační software pro hardwarovou kalibraci monitorů EIZO řady ColorEdge ve spojení s aplikacemi vyžadujícími správné zobrazení barev v nejrůznějších oborech lidské činnosti:

- úprava fotografií pomocí fotografických editorů
- prohlížení fotografických dat pomocí internetových prohlížečů
- simulace tiskových dat na monitorech tzv. softproofing
- zpracování videa ve speciálních video-editorech, atd.

Tento kalibrační software umožňuje jako první na světě **<u>BEZ použití kalibrační sondy</u>** - pouhým zvolením příslušného video-režimu pomocí tlačítka "MODE" (video-režim) přenést z paměti monitoru na harddisk PC **AUTOMATICKY** odpovídající ICC profil monitoru, který dnes potřebují ke správnému zobrazení barev prakticky všechny známé fotoeditory.

K vytvoření ICC-profilu monitoru tedy není již třeba monitor kalibrovat pomocí kalibrační sondy.

Uživatel si sám podle svých možností (zda má či nemá k dispozici měřící kalibrační sondu) a podle vlastních nároků na přesnost barevné reprodukce může zvolit styl své práce buď v tzv. v základním (**STANDARD**) nebo pokročilém (**ADVANCED**) režimu.

ICC profil monitoru pro fotografické editory/prohlížeče může být tedy dle typu video-režimu vytvořen dvěma základními způsoby:



Základní video-režim (= typ STANDARD, zkratka "STD"):

Tento video-režim je určen pro uživatele, kteří

- a) nepožadují přesnost právě nastavených obrazových parametrů monitoru ověřovat kalibrační sondou
- b) **<u>nemají</u>** k dispozici <u>kalibrační sondu</u> nebo monitor s vestavěnou kalibrační sondou

V tomto režimu může uživatel pomocí programu ColorNavigator 7 ručně a **bez kalibrační sondy** nastavit tyto základní obrazové parametry monitoru:

- Jas = svítivost obrazové plochy (cd/m²)
- Bílý bod (v Kelvinech)
- Gradaci obrazu = koeficient gama
- Barevný rozsah = gamut (sRGB, AdobeRGB, Native, atd. ...)

Navíc může uživatel v tomto režimu provádět ručně drobné korekce jasu a bílého bodu pro rychlé "okometrické" sladění barev na monitoru s tiskem.

Novinkou je, že VŽDY po ručním nastavení požadovaných obrazových parametrů monitoru příslušného video-režimu v programu CN7 nebo po výběru jednoho ze základních (<u>standardních</u>) video-režimů monitoru pomocí tlačítka "MODE" na monitoru dojde <u>AUTOMATICKY k nastavení odpovídajícího ICC profilu monitoru</u> pro fotografické editory ve správě barev operačního systému, <u>aniž by bylo nutné provádět kalibraci</u> <u>monitoru</u> pomocí kalibrační sondy.

POZNÁMKA: V případě, že uživatel má k dispozici monitor s integrovaným kalibračním senzorem, pak jej může snadno využít pro pravidelnou kontrolu a korekci nastavených obrazových parametrů monitoru VŠECH jeho základních (standardních) video-režimů SOUČASNĚ.

Pokročilý video-režim (= typ ADVANCED, zkratka "ADV"):

Tento video-režim je určen pro uživatele, kteří

- a) požadují přesnost právě nastavených obrazových parametrů monitoru <u>ověřovat</u> kalibrační sondou
- b) požadují pravidelnou kontrolu nastavených obrazových parametrů monitoru pomocí kalibrační sondy
- c) mají k dispozici kalibrační sondu nebo monitor s vestavěnou kalibrační sondou

V tomto režimu může uživatel pomocí programu ColorNavigator 7 a <u>VŽDY výhradně pomocí</u> <u>kalibrační sondy</u> nastavit tytéž základní obrazové parametry monitoru (jako v režimu "STANDARD") a navíc další pokročilé (advanced) obrazové parametry monitoru:

- Jas = svítivost obrazové plochy (cd/m²)
- Bílý bod (v Kelvinech nebo v souřadnicích x, y chromatické roviny CIE xyY)
- Gradaci obrazu = koeficient gama nebo načtením přenosové tabulky LUT
- Barevný rozsah (sRGB, AdobeRGB, Native, atd. ...) + nastavení vlastního gamutu
 +
- Úroveň černého bodu
- Volba metody kalibrace (standard, vyvážení bílé, kontrast)

Také v tomto režimu může uživatel provádět ručně drobné korekce jasu a bílého bodu pro rychlé "okometrické" sladění barevné reprodukce fotografie na monitoru s její tiskovou podobou s tím, že má však navíc možnost měnit barevný posun a sytost barevných složek RGB-CMY. Po sladění barevné reprodukce jsou tyto obrazové parametry vždy ještě přeměřeny kalibrační sondou.

V případě, že má uživatel k dispozici externí kalibrační sondu, pak program ColorNavigator 7 umožňuje pro přesné sladění barevné reprodukce fotografie na monitoru s její tiskovou podobou využít funkce pro měření intenzity a bílého bodu zdroje světla nebo odrazu světla od tiskového papíru. Podle změřených hodnot pak odpovídajícím způsobem nastaví jas a bílý bod monitoru a navíc vytvoří pokročilý (advanced) profil monitoru, který je pak možné přiřadit libovolnému video-režimu, tak aby bylo toto nastavení monitoru později kdykoliv rychle přístupné pomocí tlačítka "MODE" na monitoru.

Podobně, jako u jiných kalibračních programů, je po kalibraci monitoru pomocí kalibrační sondy VŽDY také **AUTOMATICKY vytvořen odpovídajícího ICC profilu monitoru** pro fotografické editory ve správě barev operačního systému.

POZNÁMKA: V případě, že uživatel má k dispozici monitor s integrovaným kalibračním senzorem, pak jej může snadno využít pro pravidelnou kontrolu nastavených obrazových parametrů monitoru VŠECH jeho základních (standardních) i pokročilých (advanced) video-režimů SOUČASNĚ.

Základní video-režim STANDARD ("STD")

STANDARD ("STD") – jsou výrobcem přednastavené nebo uživatelem modifikované videorežimy vhodné pro nejčastěji používané typy aplikací v praxi.

- 1) Režim "**Custom**" (STD):
 - může být vhodně přejmenován např. na "FOTO-6500K"
 - obrazové parametry monitoru jsou v tomto případě:
 Bílý bod = 6.500K, gama = 2.2, gamut = native
 - Vhodný <u>pro úpravu fotografií před jejich archivací</u> nebo před jejich dalším zpracováním. V tomto režimu má uživatel jistotu, že fotografie připravené dle fotografických standardů budou ve fotografických editorech, které **pracují** s ICC profilem monitoru, reprodukovány barevně korektně.
- 2) Režim "**AdobeRGB**" (STD):
 - může být vhodně přejmenován např. na "Tisk-5000K"
 - obrazové parametry monitoru jsou v tomto případě:
 - Bílý bod = 5000K, gama = 2.2, gamut = "AdobeRGB"
 - Vhodný pro úpravu fotografií před jejich tiskem. Bílý bod monitoru se nastavuje dle bílého bodu světla, pod kterým se bude následně kontrolovat výtisk a jeho sladění s monitorem. V tomto režimu má uživatel jistotu, že fotografie připravené dle fotografických standardů budou ve fotografických editorech, které pracují <u>s ICC profilem monitoru</u>, reprodukovány barevně korektně a budou vypadat stejně jako ve své tiskové podobě osvětlené umělým zdrojem světla (např. s bílým bodem 5.000K).
 - Bílý bod umělého zdroje světla je možné nastavit buď ručně nebo změřit pomocí externí kalibrační sondy (viz. výše) a vytvořit si následně vlastní "pokročilý" profil "CAL1" (ADV) a opět jej přejmenovat např. na "Tisk-5000K"
- 3) Režim "**sRGB**" (STD):
 - může býť vhodně přejmenován např. na "WEB-6500K"
 - obrazové parametry monitoru jsou v tomto případě:
 Bílý bod = 6500K, gama = sRGB, gamut = "sRGB"
 - Vhodný <u>pro prohlížení fotografií</u> pomocí internetových prohlížečů nebo pomocí aplikací, které <u>nepracují s ICC profilem monitoru</u> a předpokládají, že barevný rozsah monitoru odpovídá fotografickému standardu sRGB IEC61966-2.1.

Pokud uživatel v jakémkoliv vybraném video-režimu STANDARD změní ručně pomocí kalibračního softwaru ColorNavigator 7 jakýkoliv obrazový parametr monitoru (jas, bílý bod, gama, gamut, atd.), pak kalibrační software AUTOMATICKY vytvoří pro vybraný video-režim nový odpovídající ICC profil monitoru pro příslušné fotoeditory a to BEZ KALIBROVÁNÍ monitoru (a tedy BEZ nutnosti použití KALIBRAČNÍ SONDY).

Každý standardní video-režim lze v případě potřeby kdykoliv vrátit na původní výrobcem přednastavené hodnoty.

14		ColorNavig	gator 7	×			
ColorEdge CG2730(20880037)							
Nastavení monitoru 🚿	🗸 Nástroje 🗸	Uživatelské předvolby					
Video-režim							
FOTO-6500K	STD	Adobe RGB_0000002		✓ ☆			
TISK5000K	STD	Jas Bílý bod	100 cd/m ²				
WEB-6500K	STD	Gama (EOTF)	2,20				
SOFTPROOF	ADV	Gamut Gamut clipping	Adobe RGB Vyp.				
CAL2	ADV	(prahovani)	21				
CAL3	ADV	Datum nastavení prazových parametrů	2019-04-11 16:51				
		Kalibrace Ruční ná	Jakmile bude monitor dojde ke spuštění rek astavení	ru provozován po dobu více, než 111 hodin, _s alibrace.			

Velmi důležitou vlastností nového kalibračního softwaru ColorNavigator 7 je možnost velmi snadné korekce jasu a bílého bodu monitoru dle okolního osvětlení, což je NEZBYTNÉ pro sladění reprodukce obrazu na monitoru s její tiskovou předlohou.

Uživatel může změnu bílého bodu provádět buď pouze "okometricky" – tedy opět **BEZ KALIBRAČNÍ SONDY** pomocí jednoduché funkce "**Ruční nastavení**" ColorNavigatoru 7 nebo si může charakter osvětlení tiskové předlohy změřit kalibrační sondou, vytvořit si vlastní "pokročilý" profil monitoru a následně provést nastavení bílého bodu monitoru pomocí kalibrační sondy.

RUČNÍ (OKOMETRICKÉ) nastavení monitoru pro sladění s tiskovou předlohou:

ColorNavigator 7						
Ruční jemné doladění zobrazení monitoru. Jas						
40 100 200 300 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 100 cd/m ² Bílý bod	400 					
R 100,00 % ⁺ / ₋ G 78,04 % ⁺ / ₋ B 46,27 % ⁺ / ₋						
✓ Náhled						
Vytvořit nový cílový profil z výsledků manuálního nastavení						
Název cílového profilu kalibrace TISK5000K_00000001						
Zadat název video-režimu TISK5000K						
Zobrazit obrazec Reset OK Zru	Jšit					

Ruční (okometrické) nastavení jasu a bílého bodu ve zvoleném "standardním" video-režimu "TISK-5000K"

Pokročilý video-režim ADVANCED ("ADV")

ADVANCED ("ADV") – jsou video-režimy vytvořené uživatelem na základě zadaných obrazových parametrů monitoru, které jsou pak následně vždy ověřeny pomocí kalibrační sondy, což je žádoucí zejména v profesionální praxi – např. je možné editací režimu "CAL1" vytvořit nový video-režim:

 "CAL1" - - > může být přejmenovaný např. na "SOFTPROOF" (slouží pro přesné sladění reprodukce fotografických dat na monitoru s jejich tiskovou předlohou pod změřeným umělým zdrojem světla – v tomto případě 5.000K - pomocí externí kalibrační sondy)

Také "pokročilé" video-režimy může uživatel libovolně upravovat a přejmenovávat, popřípadě pomocí funkce **"Přidat cílový profil\Vytvořit nový cílový profil kalibrace …**" vytvářet vlastní video-režimy monitoru.

"Pokročilé" video-režimy také umožňují nastavit více obrazových parametrů, než "standardní video-režimy (např. kontrast, sytost a odstín základních RGB-CMY složek, zvolit metodu kalibrace, atd.), ale vždy je třeba mít na paměti, že jakákoliv úprava obrazových parametrů monitoru v "pokročilém" video-režimu znamená vždy také ověření těchto hodnot pomocí kalibrační sondy a to ještě před vytvořením příslušného ICC profilu monitoru.

*	ColorNavigator 7						×
ColorEdge CG	2730(20880))37)					?
Nastavení monitoru	V Nástroje	~	Uživatelské předvo	olby			
Video-režim							
FOTO-6500K	STD		102cd_Minimum_(0	,3161,0,3326)_2,20_00000	001		∨ ☆
TISK5000K	STD			Cílový profil kalibrace	Výsledek		
WEB-6500K	STD		Jas Úroveň černé	102 cd/m ² Minimum	101,6 cd/m ² 0,05 cd/m ²		
SOFTPROOF	ADV		Kontrastní poměr Bílý bod	(0 3161 0 3326)	1834 : 1 (0 3161 0 3329)		
CAL2	ADV			2 20	6300 K		
CAL3	ADV		Gama (EOTF) Priorita Gamut	2,20 Standard Nativní			
			R G		(0,6832, 0,3122) (0,2164, 0,7231)		
			B Gamut clipping (nrahování)	Уур.	(0,1505, 0,0442)		~
			Kalibrace R	tuční nastavení ㅅ			

Pokročilý video-režim "CAL1" přejmenovaný na "**SOFTPROOF**", který byl vytvořen na základě měření charakteru umělého zdroje světla 6.300K pomocí externí kalibrační sondy.

PROFESIONÁLNÍ nastavení/kalibrace monitoru pro sladění s tiskovou předlohou:

X	ColorNavigator 7						
Cílový profil kalibrace							
100cd (0,3210, 0,3370) 2,	100cd (0,3210, 0,3370) 2	2,20					
20		Cílový profil kalibrace	Výsledek				
100cd 6100K 2,20 ADV	Jas	100 cd/m ²	99,8 cd/m ²				
	Úroveň černé	Minimum	0,08 cd/m ²				
100cd 6500K 2,20 uprav	Kontrastní poměr		1119:1				
	Bílý bod	(0,3210, 0,3370)	(0,3207, 0,3368)				
100cd_Minimum_(0,3332,			6049 K				
0,3469)_2,20_00000001	Gama (EOTF)	2,20					
120cd 1,2cd 6500K 2,2	Priorita	Standard					
0 100_1	Gamut	Nativní					
12Ecd Minimum (0.2426	R		(0,6851, 0,3124)				
0.3526) 2.20 00000001	G		(0,2201, 0,7197)				
	В		(0,1504, 0,0452)				
130cd 0,1cd (0,3222, 0,3	Gamut clipping	Vyp.					
Import	(prahovani) Datum pastavení						
	obrazových parametrů	2018-06-26 12:59					
Vytvořit nový cílový profil kalibrace	×						
Přidat cílový profil kalibrace				Dodrobnosti			
				Pourobnosti			
unkce Břidat cílový profil	Vytyořit pový	cílový profil k	alibraco	" pro vytvořop			

Funkce "**Přidat cílový profil\Vytvořit nový cílový profil kalibrace …**" pro vytvoření vlastního profilu (s vlastními definovanými obrazovými parametry monitoru)

PROFESIONÁLNÍ nastavení/ kalibrace monitoru pro sladění s tiskovou předlohou:

Automatické nastavení bílého bodu na základě měření světla kalibrační sondou a vytvořením nového "pokročilého" video-režimu "**SOFTPROOF**"

(Vytvoření "pokročilého" ("ADVANCED") cílového profilu kalibrace a jeho přiřazení "pokročilému" video-režimu s názvem "SOFTPROOF").



REKALIBRACE

Důležitou novinkou je možnost monitor po jeho zestárnutí snadno REKALIBROVAT a zajistit tak opět platnost obrazových parametrů ve všech aktuálně používaných "standardních" nebo "pokročilých" video-režimech.

K tomu postačí spustit program ColorNavigator 7, vybrat jakýkoliv "standardní" video-režim a použít funkci "Kalibrace". Po přiložení kalibrační sondy se automaticky provedou korekce hodnoty bílého bodu a dalších obrazových parametrů na hodnoty nastavené v OSD menu monitoru. Přitom je třeba mít vždy na paměti, že přesnost korekcí je dána přesností použité kalibrační sondy.

*		ColorNavi	igator 7	×
ColorEdge CG2	2730(2088003	37)		0
Nastavení monitoru	V Nástroje	Vživatelské předvolby		
Video-režim FOTO-6500K	STD	Custom_00000005		✔ ☆
ТІЅК5000К	STD	 Jas Bílý bod	100 cd/m ² 6500K	
WEB-6500K	STD	Gama (EOTF) Gamut	2,20 Native	
SOFTPROOF	ADV	Gamut clipping (prahování)	Vур.	
CAL2	ADV			
CAL3	ADV	Datum nastavení obrazových parametrů	2019-04-11 16:51 Jakmile bude mor dojde ke spuštění	nitoru provozován po dobu více, než 111 hodin, í rekalibrace.
		Kalibrace Ruční i	nastavení 🔨	

Majitelé monitorů s vestavěným kalibračním senzorem (řada "CG") pak mohou využít funkci pro AUTOMATICKOU pravidelnou kontrolu a korekci nastavených obrazových parametrů monitoru VŠECH jeho základních (standardních) i pokročilých (advanced) video-režimů SOUČASNĚ.



Pro zajištění konstantní barevné reprodukce monitoru s odchylkami obtížně postřehnutelnými lidským okem je doporučováno obrazové parametry monitoru kontrolovat pomocí kalibrační sondy zhruba každých 200 hodin.

INSTALACE MONITORU a programu ColorNavigator 7



ColorNavigator 7

W				ColorNavig	gator 7	×
ColorEdge CG	2730	0(208800	37)			Q
Nastavení monitoru	~	Nástroje	~	Uživatelské předvolby		
Video-režim FOTO-6500K		STD		Custom_00000005		✔ ☆
ТІЅК5000К		STD		Jas Bílý bod	100 cd/m ² 6500K	
WEB-6500K SOFTPROOF		STD ADV		Gama (EOTF) Gamut Gamut clipping	2,20 Native	
CAL2		ADV		(prahování)	vур.	
CAL3		ADV	obr	Datum nastavení azových parametrů	2019-04-11 16: Jakmile bude m dojde ke spušti	51 nonitoru provozován po dobu více, než 111 hodin, ění rekalibrace.
				Kalibrace Ruční n	astavení 🖍	N

Postup instalace fotografického monitoru EIZO:

- 1) Propojení monitoru pomocí video-kabelu + USB-kabelu s Vaším PC
- 2) Stáhnutí programu ColorNavigator 7 (+ jeho české podpory) ZDARMA ze stránek <u>www.eizo.com</u>
- 3) Spuštění instalace s automatickým prvním spuštěním programu ColorNavigator 7

Nyní stačí pomocí tlačítka "**MODE**" na přední liště monitoru vybrat jeden ze tří výše uvedených video-režimů [**FOTO-6500K**], [**TISK-5000K**] nebo [**WEB-6500K**] a monitor je okamžitě (bez jakékoliv kalibrace pomocí kalibrační sondy) připraven k jeho okamžitému použití.

INSTALACE ČESKÉHO JAZYKA

Kalibrační software ColorNavigator 7 je první kalibrační software od společnosti EIZO, který dokáže komunikovat se svými uživateli v českém jazyce.

M	ColorNavigator 7 — 🗖	х
Pokročilé funkce	Zobrazení vybraného jazyka	
Obecné	Seřadit jazyky sestupně podle zobrazení. Kliknutím na jazyk a následným přetažením můžete měnit pořadí jednotlivých jazyků.	
Jazyk	Jazyk	
Referenční cíl pro ověření přesn osti barevné reprodukce	Czech	^
O programu ColorNavigator 7	English	Ň
	Deutsch	
	日本語	
	Přidat jazyk	
Importovat nastavení		
Exportovat nastavení		

Instalace českého jazyka pro ColorNavigator 7:

- Stáhnout ze stránek <u>www.eizo.com</u> zazipovaný balíček české podpory pro ColorNavigator 7
- 2) Spustit ColorNavigator 7
- 3) V menu "Uživatelské předvolby" - > "Jazyk" spustit funkci "Přidat jazyk"
- 4) Vybrat zazipovaný balíček české podpory pro ColorNavigator 7
- 5) Ukončit a opět restartovat program ColorNavigator 7