

Color Managment a ovládání Color page

Různé možnosti v panelu Color Management umožňují konfigurovat DaVinci Color Management (RCM) nebo ACES, pokud jste je povolili, a také vám umožňují předběžně nebo následně zpracovat tok úprav obrazu v DaVinci Resolve.

Je zde jen stručně a snad i srozumitelně vysvětlena oblast barevného gamutu (rozsah a kódování barev).

A naposled jsou stručně popsána okna a nástroje Color page. Detailní popis nástrojů je ve 400 stránkovém překladu originálního návodu.

Zájemci si o něj mohou požádat e-mailem.

Obsah

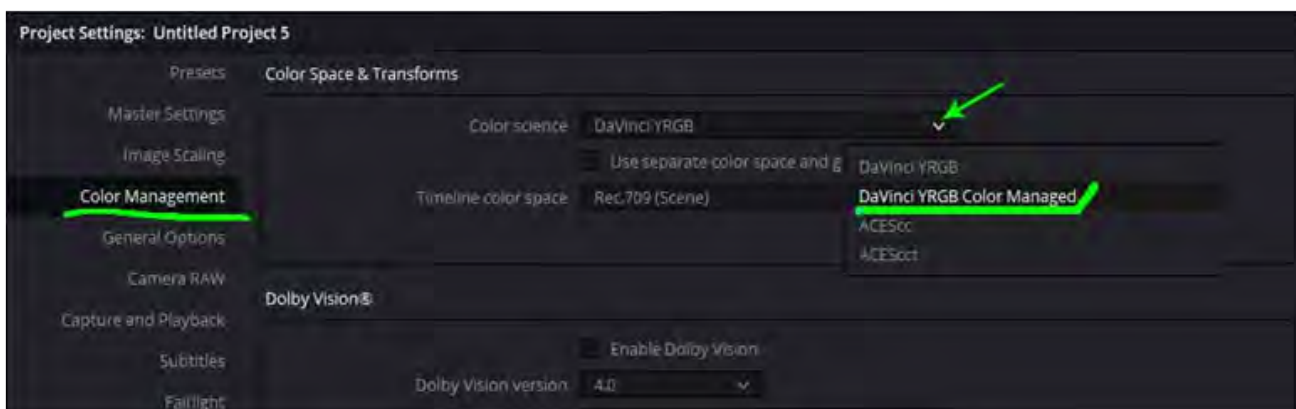
Nastavení Color managmentu	2
Schema RCM „Resolve Color Management“	4
Barevné prostory - gamut	5
Grafy luminance - gama	5
Pracovní jas časové osy - Timeline Working Luminance	6
Omezení výstupního gamutu - Limit Output gamut to	7
Mapování vstupního rozsahu - Input DRT Tone Mapping	7
Mapování výstupního rozsahu - Output DRT Tone Mapping	8
Použití inverzní DRT - převod ze SDR <i>standardní dynam.rozah</i> na HDR <i>vysoký dynam. rozsah</i>	8
Aplikace změny velikosti transformace	9
Maximální úroveň v nits (cd / m ²) pro titulky - Apply Resize Transformations In	9
Obejít správu barev klipu - Bypass Color Management Per Clip	9
Color page - úprava barev - stručný přehled	10
Viewer, LUT Browser, Gallery, Media Pool, Memory, Node Editor, OpenFX, Lightbox	11
Nástroje na Color page	12
Přizpůsobení stránky Color	15

Nastavení Color Managmentu v DaVinci Resolve

Pokud v presetu Project Settings v Color managementu ponecháte defaultní nastavení, tak se samozřejmě nic vážného nestane. Ale jen do té doby, než se vám ke zpracování dostane materiál natočený v jiném gamutu, než zcela běžný Rec709. Pak se budete divit, že výsledky z kvalitní drahé kamery jsou nekontrastní s vyšisovanými barvami. Je to tím, že tyto kamery pracují v tzv. LOG režimech, aby zvládly velké rozdíly v osvětlení. Některé až 17 EV. Pokud budete mít snahu o úpravy jen pomocí jasu, kontrastu a sytosti, tak výsledek vaší práce určitě nebude zcela OK. Ti trochu znalější si řeknou od čeho jsou tam LUT soubory, které tuto práci udělí za mě a s dobrým výsledkem. To určitě ano, ale jen za předpokladu, že LUT tabulku zařadíte až jako úplně poslední úpravu. Ona tabulka totiž ořeže všechna světla a stíny mimo svůj rozsah a další nápravy už není, protože co bylo ořezáno je nenávratně ztraceno.

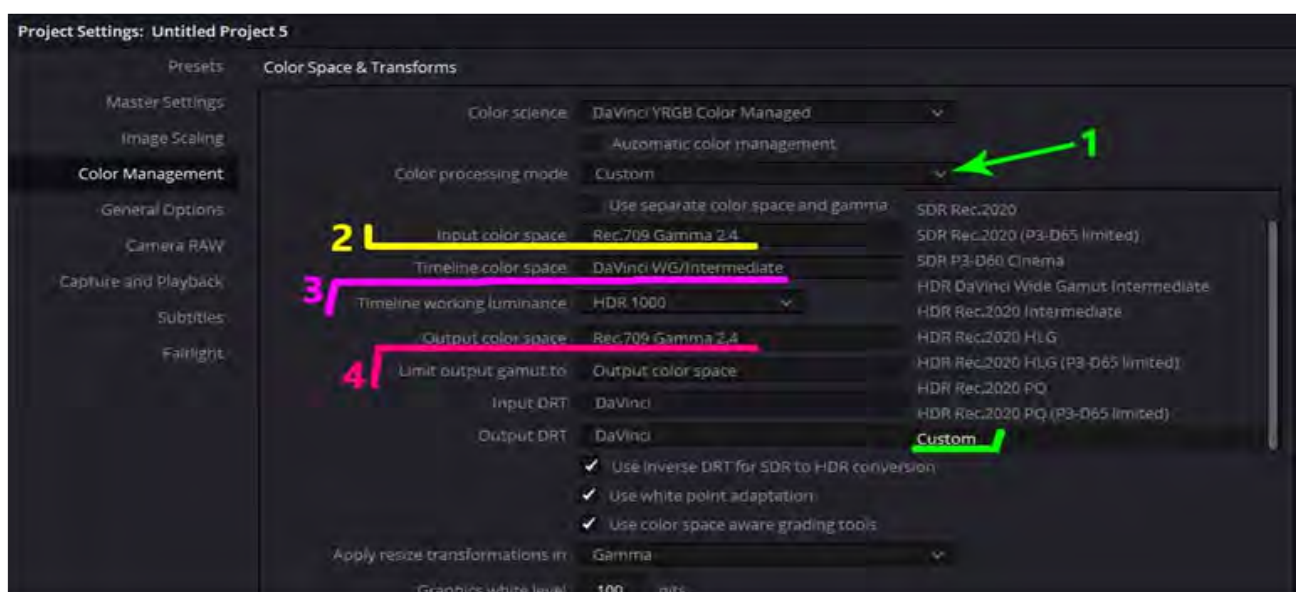
DR ver. 17 přinesla do ColorManagementu jednu úžasnou možnost. A tou je nastavení v Project Settings v Color viz. Následující obrázek 1

Obr.1



Tato volba po následujícím nastavení nám umožní dokonce zcela automaticky (jen u některých kamer) nastavit podle gamutu klipu nastavit převod do námi zvoleného gamutu výstupu. Automatické rozpoznání lze jen u souborů typu mov a mtx, které současně obsahují metadata o použitém gamutu. U všech ostatních to lze pro každý klip nastavit jak na stránce Media, tak Edit nebo Color. A to pravým klikem na ikonu klipu. Rozbalí se nabídka a na řádce Input Color Space dostanete nabídku velkého množství gamutů různých kamer.

Obr.2



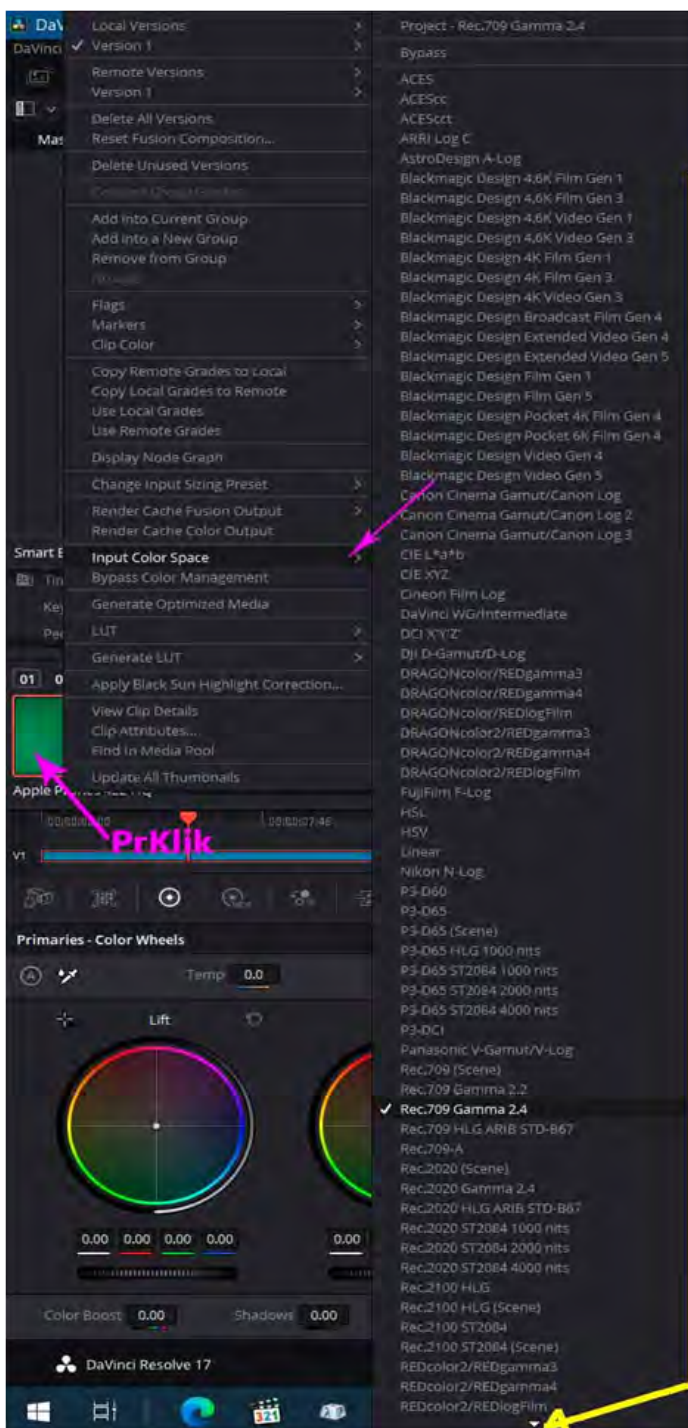
V nastavení color managementu pokračujte volbou **Custom** a v řádku 2 zvolte vstupní barevný gamut Rec709 Gamma 2,4 což je asi nejběžnější výstupní formát běžných amatérských kamer. Tuto volbu pak budou mít všechny klipy, které nebudou změněny automaticky pomocí metadata, nebo ty které si změníte ručně.

U v řádku Timeline color space doporučuji volbu DaVinci WG/Intermediate, protože tento gamut je schopen pracovat prakticky se všemi viditelnými barvami a jeho gamma je lineární, takže pobere nejen všechna data všech kamer, ale nechá si líbit i různé vaše snahy během gradingu.

A Output color space je to na co máte nastaven váš monitor, abyste viděli úpravy v reálu a i to na co vyrenderujete vaše dílo, pokud si nenastavíte v Deliver Page něco jiného.

Pak už postačí jen kliknout **Save**.

Obr. 3



Na tomto obrázku je ukázáno jak lze změnit vstupní gamut klipu. Rozbalovací seznam je mnohem rozsáhlejší, dole má šipku pro pokračování. K témuž seznamu se lze dostat i na stránce Edit i na stránce Media.

Celé nastavení ColorManagementu popsané na začátku, lze kdykoliv v projektu změnit.

ALE DŮRAZNĚ TOTO NEDOPORUČUJI DĚLAT NA ROZPRACOVANÉM ČI DOKONČENÉM PROJEKTU

protože si zničíte vaše barevné úpravy na již dokončených klipech.

Zvláště pak změnu v řádku Timeline Color Space

Pokud chcete změnu, pak jen způsobem naznačeným na obr.3.

Ta ovlivní pouze jeden klip.

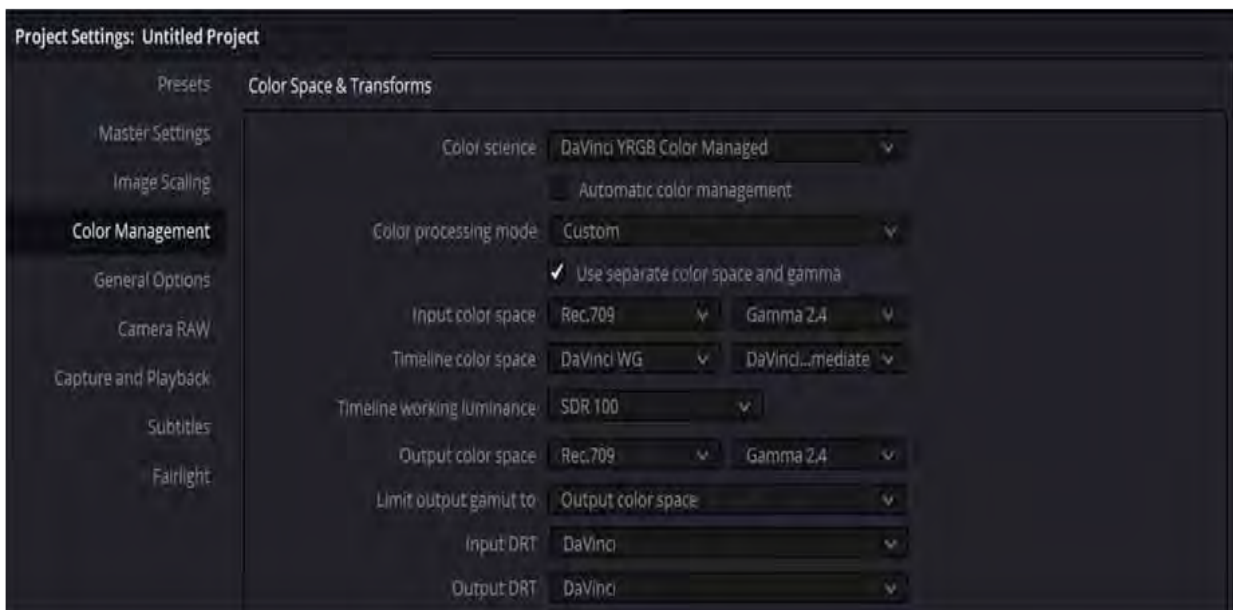
Obr.4 Schema RCM „Resolve Color Management“



Pokud zaškrtnete políčko „Use Separate Color Space and Gamma“, panel správy barev se změní tak, aby každé nastavení Input, Timeline a Output Color Space zobrazovalo dvě vyskakovací okna.

První rozevírací nabídka umožňuje explicitně nastavit gamut, zatímco druhá rozevírací nabídka umožňuje explicitně nastavit gamma.

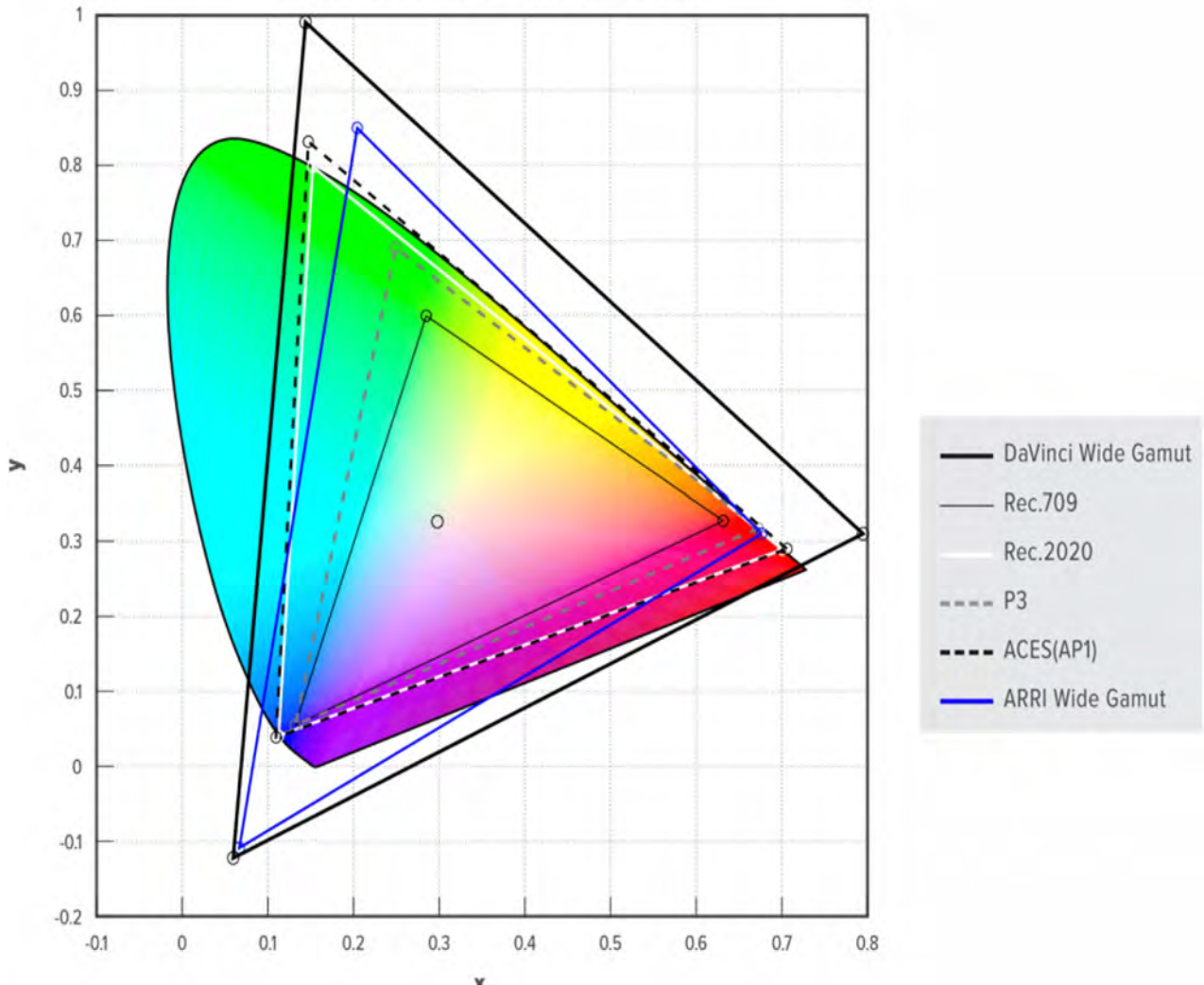
Obr. 5 Rozdělení Color Space a Gama



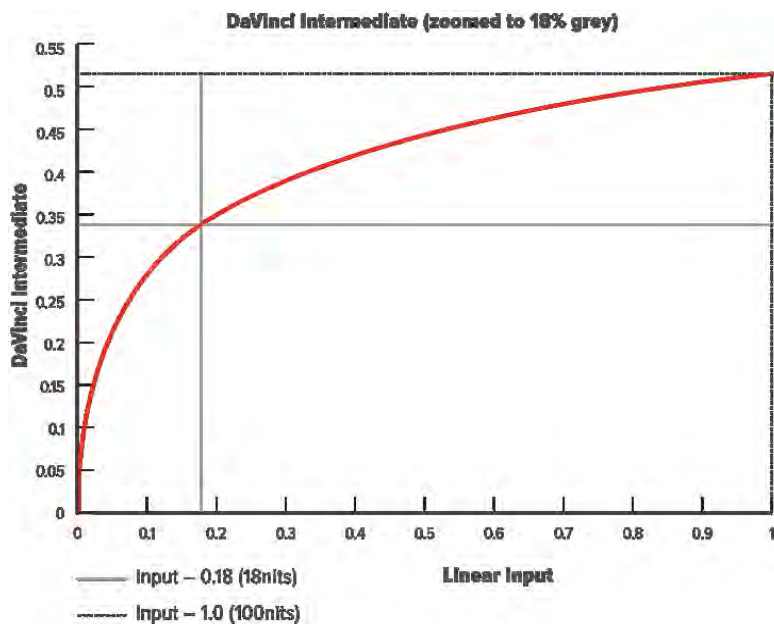
Tento způsob je vhodný pokud neexistuje přímo profil vaší kamery v seznamu a znáte v jakém barevném prostoru natáčí a jakou gamu používá. Další alternativou je zkusit některé jiné profily a pokud je výsledek přijatelný, tak používat tento.

V následujícím chci jen ukázat co je to vlastně Color space (barevný prostor) a co je to gama. Rozhodně se nechci snažit vykládat jakékoliv teorie k těmto pojmům, ale zhruba ukázat o co jde. Celá teorie je matematika ve 3D prostoru a většina funkcí je nelineárních. Tak jen 2D graf Color space a druhý graf gamy DaVinci Intermediate, která je v našem případě použita na Timeline.

Obr.6 DaVinci Wide Gamut (CIE xy chromatic ity)

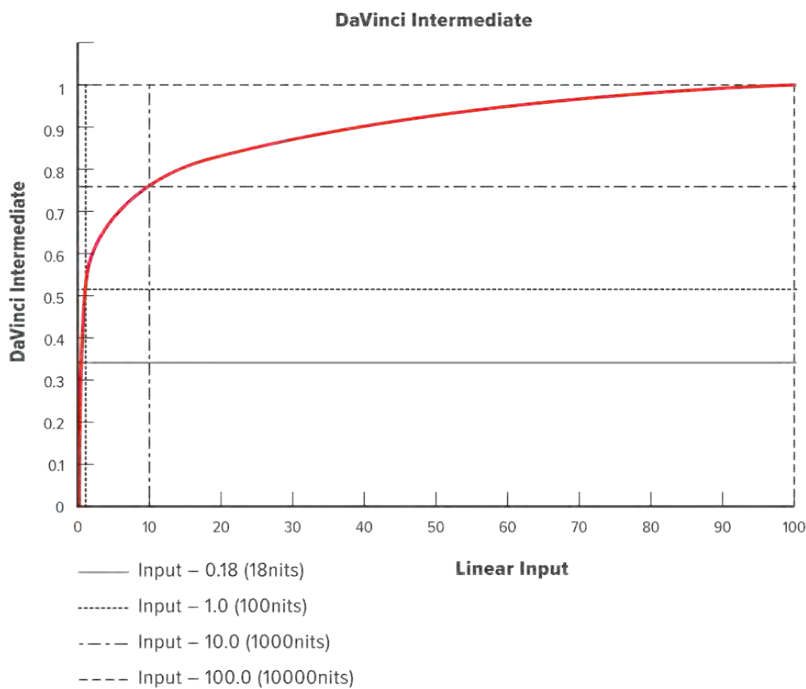


Na obrázku jsou trojúhelníky znázorněny různé barevné prostory používané v kinematografii. Barvy uvnitř příslušného trojúhelníku jsou barvy, které mohou být zaznamenány či reprodukovány zařízením, které je schopno tyto barvy reprodukovat. Barvy vně trojúhelníku pro dané zařízení neexistují a interpretují se povětšinou jako nejbližší barva uvnitř.



Obrázek 7 představuje gamu a jde o graf luminance modu SDR

Obr.7 DaVinci Intermediate OETF encoding SDR levels



Obrázek 8 představuje gamu a jde o graf luminance modu HDR

Obr. 8 DaVinci Intermediate OETF podívejte se na kódování úrovní HDR

Rozbalovací nabídka **Timeline Working Luminance** v Project Setting jeho Color Managementu umožňuje vybrat, jak vstupní DRT (popsané níže) mapuje maximální úroveň zdrojového obrazu na aktuálně vybraný barevný prostor časové osy. Toto nastavení také definuje maximální úroveň jasu, kterou je možné odeslat do aktuálně vybraného výstupního barevného prostoru pomocí Output DRT.

- **SDR 100:** Konvenční nastavení pro grading materiálu SDR s maximální úrovní 100 nitů.
- **HDR 500-4000:** Konvenční nastavení pro grading materiálu HDR na různých maximálních úrovních masteringu. Pokud výstupní DRT není nastaven na None, bude u zvýraznění nějaký způsob rolloff - konverze úrovní. Pokud není povoleno inverzní DRT, v takovém případě nebude rolloff.
- **SDR and HDR ER settings:** Každé z těchto nastavení „rozšířeného rozsahu“ specifikuje dvě hodnoty a poskytuje větší prostor pro agresivní grading zvýraznění tím, že umožňuje DaVinci Resolve komprimovat větší rozsah obrazových dat mimo hranice bez ořezávání, což může mít za následek hladší pohled.
- **Custom:** Vystavuje pole, kde můžete zadat konkrétní hodnotu nit.

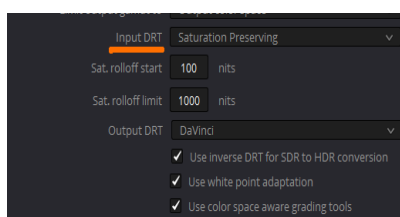
Funguje to takto. Předpokládejme, že jste vybrali nastavení „HDR ER 1000/2000“. V tomto případě se Input DRT používá k mapování maximálního jasu každého zdrojového obrazu na rozsah určený první hodnotou, což je 1000 nitů. Když potom v gradingu nebudete signál ořezávat, dokud nedosáhne maximálního rozsahu určeného druhou hodnotou, což je 2 000 nitů. To poskytuje dalších 1 000 nitů překročení mezí, než jsou obrazová data pevně oříznuta kanálem zpracování obrazu RCM. Výstup DRT se poté použije k mapování ze zadaného maximálního jasu

Limit Output gamut to

Tento ovládací prvek je viditelný pouze v případě, že je nabídka Předvolby řešení správy barev nastavena na Custom. V rozvíjejícím se světě větších gamutů pro distribuci je stále častější, že specifikace dodávek specifikují výstup do velkého gamutu, jako je Rec. 2020, přesto vyžadují, aby hodnoty obrazu byly omezeny na menší rozsah, jako je P3.

V tomto případě zvolíte větší gamut v Output Color Space, ale pak zvolíte menší gamut v části „Limit Output Gamut To“. Když toto provedete, všechny hodnoty obrazu, které spadají mimo specifikovaný standard v políčku „Limit Output Gamut To“, budou pevně oříznuty. Výchozí nastavení je None - žádné.

Input DRT Tone Mapping

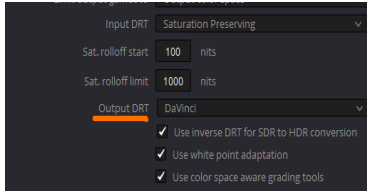


Cílem je distribuovat obrazová data každého klipu na Timeline, ať už jde o média SDR nebo HDR, po podobném histogramu, se stíny, středními tóny a zvýrazněnými částmi rozloženými takovým způsobem, aby se vytvořil snadnější výchozí bod pro gradování. Jedním z výsledků je, že grading vytvořený pro jeden typ média většinou funguje dobře s jinými typy médií.

K dispozici jsou různé možnosti, kterými se řídí podrobnosti toho, jak je dosaženo této transformace vstupu do Timeline barevného prostoru. Všichni dělají totéž, ale mají různé výhody.

- **None:** Toto nastavení zakáže Mapování vstupních DRT tónů. Na převod barevného prostoru Input do Timeline není vůbec použito mapování tónů, což má za následek jednoduché mapování 1: 1 na barevný prostor Timeline.
- **Simple:** Dobré mapování barevných transformací z HDR na SDR.
- **Luminance Mapping:** Stejně jako DaVinci, ale přesnější, když je vstupní barevný prostor všech vašich médií v jednom standardním barevném prostoru, jako je Rec.709 nebo Rec. 2020.
- **DaVinci:** Tón této možnosti mapuje transformaci s plynulým odchodem jasu ve stínech a světlech a řízenou desaturací hodnot obrazu ve velmi jasných a nejtmašších částech obrazu. Toto nastavení je zvláště užitečné pro média z kamer s širokým gamutem a je dobrým nastavením pro míchání médií z různých fotoaparátů.
- **Saturation Preserving:** Tato možnost má plynulé sjíždění jasu ve stínech a světlech, ale dělá to bez desaturace tmavých stínů a světlých partií, takže je to efektivní volba pro koloristy, kteří rádi intenzivněji zesilují barvu. Protože však přesycení ve světlech snímku může vypadat nepřirozeně, jsou vystaveny dva parametry, které poskytují určitou uživatelsky nastavitelnou automatickou desaturaci.
 - **Sat. Rolloff Start:** Umožňuje nastavit prahovou hodnotu v nits (cd / m2), při které se bude zvedat sytost spolu s jasnem světla. Začátek rolloffu.
 - **Sat. Rolloff Limit:** Umožňuje nastavit prahovou hodnotu v nits (cd / m2), při které bude obraz zcela desaturovaný.

Output DRT Tone Mapping



Pomocí dostupných možností v rozevírací nabídce Výstup DRT se podle potřeby komprimují nebo expandují vaše obrazová data během transformace Timeline na Output Color Space, kterou RCM provádí při monitorování nebo vykreslování časové osy, aby se zajistilo, že konečný výsledek budou buď neoříznutá data,

nebo aby se lépe využilo nového barevného prostoru.

Rozevírací nabídka Output DRT (Display Rendering Transform) nabízí následující možnosti.

- **None:** Na převod Timeline na Output Color není vůbec použito mapování tónů, což má za následek jednoduchý výstup 1: 1 bez použití měkkosti nebo rolloffu. Všechna obrazová data mimo gamut budou oříznuta.
- **Simple:** Dobré mapování barevných transformací z HDR na SDR.
- **Luminance Mapping:** Stejně jako DaVinci, ale přesnější, když jsou všechna vaše média v jednom standardním barevném prostoru, jako je Rec. 709 nebo Rec. 2020, nastaveno na Timeline a Output.
- **DaVinci:** Tón této možnosti mapuje váš výstup s plynulým přechodem jasu ve stínech a světlech a řízenou desaturací hodnot obrazu ve velmi jasných a nejtmašších částech obrazu. Je navržen tak, aby poskytoval plynulé, naturalistické zvýraznění a stíny při tlačení a tažení hodnot vašich obrázků, aniž by bylo nutné provádět další nastavení. Toto nastavení je zvláště užitečné pro média z kamer s širokým gamutem a je dobrým nastavením pro míchání médií z různých fotoaparátů.
- **Saturation Preserving:** Tato možnost má plynulé úpravy jasu ve stínech a světlech, aby se zabránilo ořezávání. Dělá to bez desaturace tmavých stínů a jasných světel, takže je to efektivní volba pro koloristy, kteří chtějí mít barvy o něco silnější. Protože však nadměrná sytost ve zvýraznění obrazu může vypadat nepřírozně, existují dva parametry, které poskytují určitou uživatelsky nastavitelnou automatickou desaturaci.
 - **Sat. Rolloff Start:** Umožňuje nastavit prahovou hodnotu v nits (cd / m^2), při které se bude zvyšovat sytost spolu s jasnem světla. Začátek rolloffu.
 - **Sat. Rolloff Limit:** Umožňuje nastavit prahovou hodnotu v nits (cd / m^2), při které bude

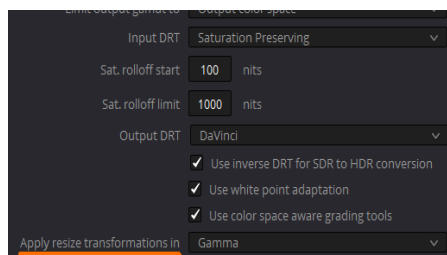
Use Inverse DRT for SDR to HDR Conversion

Transformace renderingu zařízení (DRT) se obvykle používá při převodu média s vysokým dynamickým rozsahem na standardní barevný prostor / mastering nižšího dynamického rozsahu.

Nastavení barevné transformace z SDR na HDR je tedy „inverzní“ operací k rozšíření dynamického rozsahu média SDR na standardy HDR. Funguje to tak, že úrovně na 100 nitech jsou mapovány na maximální hodnotu nastavenou pro parametr Timeline Working Luminance a všechny ostatní úrovně obrazu jsou strategicky mapovány tónem, aby vám poskytly dobrý výchozí bod pro klasifikaci médií SDR do programu HDR.

POZNÁMKA: Zapnutí možnosti „Použít inverzní DRT pro převod SDR na HDR“ může v importovaných médiích SDR s velkými plochými plochami jasných barev přehnaně rušit.

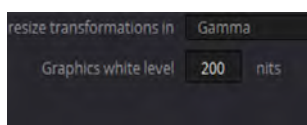
Apply Resize Transformations In



Toto nastavení umožňuje vybrat, který barevný prostor se použije při operaci změny velikosti. Obvykle se změna velikosti provádí v lineárním provedení, ale určité speciální pracovní postupy mají prospěch z provedení změny velikosti v jiných barevných prostorech, takže tato možnost vám umožní vybrat, která je nejlepší. Dostupné možnosti jsou:

- **Timeline:** Používá barevný prostor časové osy k provádění všech operací změny velikosti.
- **Log:** Pro změnu velikosti použije Log Color Space. Dobré pro zabránění vzniku artefaktů u některých vysoce kontrastních obrázků, jako jsou titulky a hvězdná pole.
- **Linear:** Obvykle poskytuje nejlepší výsledky u většiny médií SDR.
- **Linear Mapped:** Obvykle poskytuje nejlepší výsledky u většiny médií HDR.
- **Gamma:** Poskytnuto pro případ, že byste tuto možnost potřebovali.
- **Gamma Mapped:** Obvykle poskytuje nejlepší výsledky při míchání médií SDR se širokým gamutem a médií kódovaným logem na stejné časové ose.

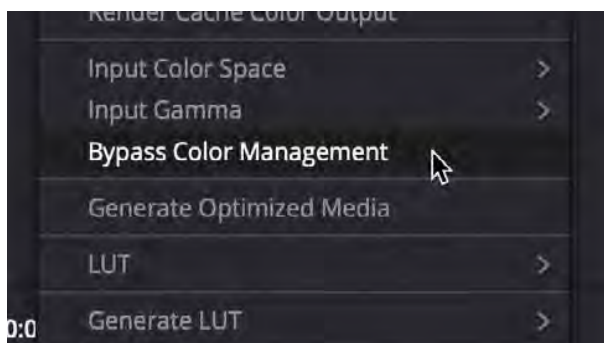
Graphics White Level



Nastavení „Graphics white level“ umožňuje definovat sdílenou maximální úroveň v nits (cd / m²) pro titulky, generátory a vybrané efekty generující barvy. Změna tohoto nastavení vám umožní změnit maximální úroveň všech

titulků generovaných DaVinci Resolve, grafiky generátoru a efektů najednou, aby vyhovovaly různým požadavkům na mastering a výstup.

Bypass Color Management Per Clip



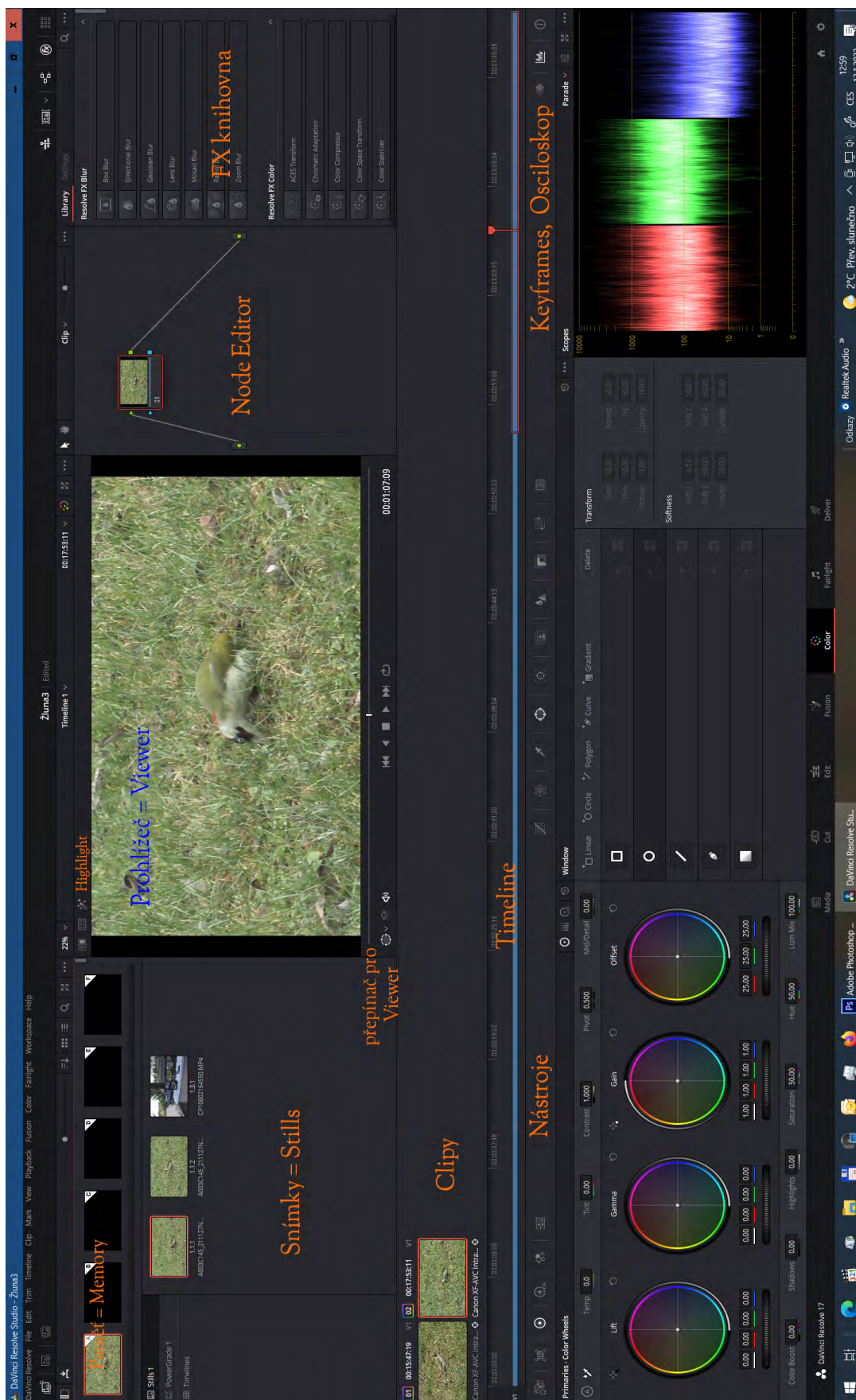
Při Právém kliku na klip se otvírá nabídka ve které krom možnosti změny Input Color Space a Gamy můžete úplně vypnout RCM (správu barev).

Nastavením „Bypass Color Management“, vám umožní identifikovat barevné charakteristiky klipu. Výběr této možnosti tak, aby se zobrazila zaškrtnutá, vám umožní zcela vyloučit tento klip ze správy barev v případě, že chcete tento klip

ručně spravovat pomocí LUT, nodou Color Space Transform nebo jednoduše provedením ručních úprav.


Color page - úprava barev - stručný přehled

Za předpokladu, že máte klipy přetažené na Timeline, po přepnutí na stránku Color page se zobrazí



Tlačítka pro přepínání zobrazovaných polí vlevo a vpravo jsou v Tool Baru nahoře.

Viewer

Výchozí prohlížeč s ovládacími prvky přehrávání. Prohlížeč zobrazuje snímek na aktuální pozici přehrávací hlavy na časové ose. Toto pole zůstává na ploše vždy. Lze jej zvětšit pomocí ikony  vpravo nad Viewerem. Zvětšení vždy skryje postraní pole.

Vlevo od VIEWERU

LUT Browser (prohlížeč)

Prohlížeč LUT poskytuje centralizovanou oblast pro procházení a náhled všech LUT nainstalovaných na vašem PC.

Gallery

Gallery slouží k ukládání statických snímků, které slouží jako reference nebo vašich úprav, které byste chtěli zkopírovat; fotografie a úpravy jsou uloženy společně. A to buď v galerii Stills, kde budou jen po dobu otevřeného projektu. Po ukončení projektu zmizí. Nebo v galerii PowerGrade, kde budou uloženy pro všechny otevřené projekty navždy nebo jejich do smazání.

Media Pool

Media Pool je je tentýž jako na stránce Edit, Cut se shodným vládáním

Memory

Stills a paměti obsahují identické informace a lze je rozdělit na screened, copied, appended, exported a mohou zobrazovat graf uzlů stejně jako jakýkoli jiný statický snímek. Snímky, které jsou přiřazeny do paměti, však usnadňují přístup pomocí klávesových zkratk a vyhrazených tlačítek na ovládacím panelu DaVinci. Paměti jsou ve výchozím nastavení skryté, ale můžete je odhalit kliknutím na tlačítko Memory napravo od tlačítka seznamu galerie v levé horní části galerie.

Vpravo od VIEWERU



Ikony umožňující zapínání - vypínání MiniTimeline, Clipy, Node Editor, Lightbox

Node Editor

Editor uzlů je místo, kde sestavujete jednu nebo více jednotlivých korekcí (Nody-uzly). Uzly mohou být řazeny za sebou, nebo paralelně. Na uzly aplikujeme různé korekce dle vlastní úvahy. Teoreticky je možné všechny korekce dát do jediného uzlu. Ale rozhodně tuto praxi nedělejte. Díky tomu, že si jednotlivé zásahy do klipu rozdělíte do více uzlů, budete mít lepší přehled a v některých případech je vhodná i posloupnost činností, protože se korekce v dřívějším uzlu provede až po ní je prováděna korekce z následného uzlu.

OpenFX

panel OpenFX je panel s vestavěnými komplexními funkcemi, které můžete aplikovat na uzel. Přetažení funkce na uzel se otevře inspektor příslušející funkci.

Lightbox

Lightbox zobrazuje všechny klipy na časové ose jako mřížku miniatur uspořádaných v řadách zleva doprava a shora dolů. To vám umožní rychle vyhodnotit, porovnat a vyhledat klipy, které chcete použít při provádění výběrů, vytváření skupin, označování klipů nebo při vyhledávání konkrétní scény nebo při hledání jednotlivých klipů.



Ikony vlevo nad Viewerem: Zvětšení obrazu, ImageWipe, SplitScreen, Highlight

Zvětšení obrazu

zde je možnost upravit zvětšení obrazu. Totéž lze provést Ctrl + kolečko myši ve Vieweru.

ImageWipe

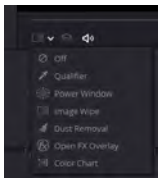
Označením obrázku ve Stills, porovnáme tento obrázek s frame na pozici Playhead na klipu. Tažením ukazatele myši na Vieweru přesouváme hranici mezi obrázky. Pomocí ikon vpravo nad Viewerem můžeme změnit směr hranice. Nebo pomocí ikony A/B se nám zobrazí rozdíl mezi still a framem.

SplitScreen

nám rozdělí obrazovku na políčka do kterých si můžeme zobrazit dle výběru z rozbalovací nabídky, která se objeví vpravo nad Viewerem.

Highlight

zapne - vypne zesvětlená zamaskovaná místa, např. použitím tvarové masky, nebo použitím nástroje Qualifier. Na těchto místech pak nebude provedená úprava.



Nabídka ovládání na obrazovce (OSC).

Rozbalovací nabídka Ovládání na obrazovce vám umožňuje vybrat, které ovládací prvky chcete zobrazit nebo vypnout v prohlížeči. Některé nástroje automaticky aktivují odpovídající ovládací prvky v nabídce, když je otevřete. Například otevře-

ním nástroje Window se zobrazí ovládací prvky Power Window na obrazovce a otevřením nástroje Qualifier se zobrazí na paletce Qualifier. Nástroj Qualifier slouží i jako kapátko pro analýzu barvy ve Vieweru a to jak hodnot RGB, tak umístění na křivkách, nebo osciloskopu. Obojí lze povolit nebo zakázat. RGB pravý klik do Vieweru > rozbalovací nabídka > Show picker RGB. U osciloskopu je to ... > Display Qualifier Focus. Pro křivky postačí klik kapátkem do Vieweru.



Ikona Unmix : Zapnutím Unmix deaktivujete všechny přechody, složené superpozice a efekty, které směšují dva nebo více klipů dohromady. Unmix vám umožňuje posoudit vzhled klipu bez rozptylování, kdykoli potřebujete provést úpravu podle toho, jak klip vypadá samostatně, nebo kdykoli potřebujete provést změny na základě snímků, které by jinak byly skryty pod přechodem, jako je např. rozpustit nebo pohasnout do černé. Až budete připraveni znovu vidět, jak vaše úpravy fungují v kontextu s přechody a kompozity, vypněte Unmix.

Nástroje na Color page

Nebudu tady teoreticky popisovat každý z nástrojů, to by stejně nikdo nečetl. Spíše ukážu tak trochu postup a u některých nástrojů

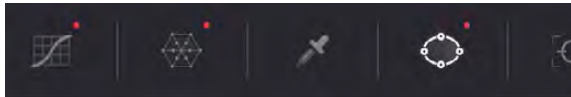
Paleta nástrojů

Většina běžných nástrojů a funkcí pro klasifikaci je rozdělena do třech palet, které se nacházejí v jednom řádku na stránce Color.



Všechny nástroje zobrazené na panelu.

Tato tlačítka také poskytují zpětnou vazbu o tom, které palety mají nějaké úpravy pro aktuálně vybraný uzel v Editoru uzlů. Palety s úpravami se zobrazují s malou oranžovou tečkou v příslušném tlačítku palety.



Oranžová tečka na tlačítku palety vám dává vědět, že v této paletě jsou úpravy.

Paleta nástrojů vlevo

Řada palet v levé dolní části stránky Color poskytuje přístup k různým sadám nástrojů pro grading, které se používají hlavně pro manipulaci s barvou, kontrastem a nastavením formátu raw médií. Každá jednotlivá paleta se otevře kliknutím na odpovídající ikonu.



Camera Raw palette: Pro provádění úprav metadat do formátů raw médií



Color Match palette: Automatický grading založený na testovacích tabulkách



Primární: Grafické ovládací prvky vyvážení barev, kolečka stíny, střed, (Lift/Gamma/Gain) světla a celek, spolu s režimem Slider pro úpravu YRGB



Paleta HDR: Pokročilé ovládání primárního gradingu navržené pro média se širokým gamutem a mastering SDR nebo HDR



RGB Mixer: Pro míchání barevných kanálů do sebe nebo převod do ČB



Paleta Motion Effects: S ovládacími prvky pro redukci šumu a umělé rozmazání pohybu
Dostupné jen ve verzi Studio13

Paleta nástrojů uprostřed

Při rozlišení 1920 x 1080 nebo vyšším je ve uprostřed na stránce Color uspořádána druhá sada nástrojů. Tyto nástroje pokrývají širokou škálu funkcí a úpravy, které s nimi provedete, lze kombinovat s úpravami provedenými pomocí nástrojů barev.



Tlačítka nástrojů uprostřed

	Nástroj křivky		Nástroj Warper - změna jen vybrané barvy
	Nástroj výběr		Nástroj okna - tvorba masek
	Nástroj sledování		Nástroj Magic palette - dostupné jen ve verzi Studio
	Nástroj doostření		Nástroj klíč - kombinace výběrů
	Nástroj velikost		Nástroj pro práci stereoskopick

Paleta nástrojů napravo



Tři tlačítka pro zobrazení Keyframe Editoru, Video Scopes nebo Informační palety

- Editor klíčových snímků:** Poskytuje rozhraní pro animaci úprav barev, velikosti a stereofonního formátu v průběhu času. Každá Noda (uzel) v Editoru uzlů odpovídá stopě v Editoru klíčových snímků, což vám umožňuje animovat úpravy každého uzlu nezávisle. Kromě toho lze otevřít stopu každého uzlu a odhalit skupiny parametrů, takže můžete animovat podмноžiny funkcí jednotlivých uzlů nezávisle na jiných funkcích v rámci stejného uzlu.
- Videoscopes:** Poskytuje ukotvenou oblast, kde můžete při práci zobrazovat jeden z videoscope pro referenci. Videoscopes můžete také „odpojit“ do samostatného okna, ve kterém můžete zobrazit čtyři různé videoscopes najednou. Více informací o použití videoscopes se objeví dále v této kapitole.
- Informace:** Poskytuje zobrazení informací o klipu a systému při práci.

Color Managment a ovládání Color page

Různé možnosti v panelu Color Management umožňují konfigurovat DaVinci Color Management (RCM) nebo ACES, pokud jste je povolili, a také vám umožňují předběžně nebo následně zpracovat tok úprav obrazu v DaVinci Resolve.

Je zde jen stručně a snad i srozumitelně vysvětlena oblast barevného gamutu (rozsah a kódování barev).

A naposled jsou stručně popsána okna a nástroje Color page. Detailní popis nástrojů je ve 400 stránkovém překladu originálního návodu.

Zájemci si o něj mohou požádat e-mailem.

Obsah

Nastavení Color managmentu	2
Schema RCM „Resolve Color Management“	4
Barevné prostory - gamut	5
Grafy luminance - gama	5
Pracovní jas časové osy - Timeline Working Luminance	6
Omezení výstupního gamutu - Limit Output gamut to	7
Mapování vstupního rozsahu - Input DRT Tone Mapping	7
Mapování výstupního rozsahu - Output DRT Tone Mapping	8
Použití inverzní DRT - převod ze SDR <i>standardní dynam.rozah</i> na HDR <i>vysoký dynam. rozsah</i>	8
Aplikace změny velikosti transformace	9
Maximální úroveň v nits (cd / m ²) pro titulky - Apply Resize Transformations In	9
Obejít správu barev klipu - Bypass Color Management Per Clip	9
Color page - úprava barev - stručný přehled	10
Viewer, LUT Browser, Gallery, Media Pool, Memory, Node Editor, OpenFX, Lightbox	11
Nástroje na Color page	12
Přizpůsobení stránky Color	15

Přizpůsobení stránky Color

Různé části stránky Color lze podle potřeby měnit, skrýt a přeskupit tak, aby vyhovovaly různým pracovním stylům. Tato část pokrývá všechny metody, které jsou k dispozici pro přizpůsobení barevné stránky.

Můžete snadno změnit velikost prohlížeče, galerie a editoru uzlů vůči sobě navzájem, aby se prohlížeč zvětšil, zvětšila se šířka editoru uzlů, aby měl větší pracovní prostor, nebo aby se v galerii vytvořilo více či méně místa pro fotografie.

Chcete-li změnit velikost prohlížeče, galerie a editoru uzlů:

- Přesuňte ukazatel nad vertikální oddělovač mezi dvěma libovolnými oblastmi. Když se zobrazí ikona změny velikosti, přetáhněte oddělovač doleva nebo doprava, aby se jedna oblast zvětšila a druhá zmenšila.

Můžete také plně rozbalit Galerii, Paměti, Editor uzlů a Editor klíčových snímků a zcela nahradit kteroukoli sousední oblast rozhraní.

Chcete-li rozbalit Editor klíčových snímků, prohlížeč a galerii:

- Klepněte na ovládací prvek Expand v pravé horní části libovolné oblasti rozhraní, kterou chcete rozbalit. Po rozbalení se opětovným kliknutím na ovládací prvek Expand oblast rozhraní sbalí zpět do původní velikosti a odhalí vše, co bylo skryto.

V režimu zobrazení můžete úplně skrýt prohlížeč, galerii přesunout úplně na pravou stranu okna DaVinci Resolve a rozšířit Node Editor tak, aby zabral zbytek prostoru.

Chcete-li přepnout režim zobrazení, proveďte jednu z následujících akcí:

- Klepněte pravým tlačítkem do prázdné oblasti Node Editoru až kontextové nabídky vyberte Toggle Display Mode. Udělejte to znovu, chcete-li vypnout režim zobrazení a vrátit rozhraní do původního stavu.
- Stiskněte SHIFT UP a DISPLAY/CURSOR nad čtvrtým trackballem na středovém panelu ovládacího panelu DaVinci.

Zobrazení a skrytí Mini-Timeline:

- Klepněte na tlačítko Timeline napravo od lišty tlačítek palety.

Chcete-li zobrazit a skrýt horní panel nástrojů Color page Viewer:

- Klepněte na nabídku Viewer option prohlížeče a výběrem možnosti Show Viewer Options zrušte její zaškrtnutí.

Chcete-li vrátit všechny stránky do výchozího rozvržení:

- Zvolte Workspace > Reset UI Layout.

Máte-li dva monitory:

Chcete-li zobrazit prohlížeč ještě na druhém monitoru:

- Zvolte Workspace > Video Clean Feed > Generic PnP Monitor2.
Při této volbě druhý monitor zobrazuje celý snímek - nelze jej zvětšovat ani zde nefunguje kapátko.

Chcete-li si rozdělit pracovní plochu stránky Color na druhý monitor:

- Zvolte Workspace > Dual Screen > On.