

Průvodce kvalitou barev

Průvodce kvalitou barev se snaží uživatelům vysvětlit operace, které jsou na tiskárně k dispozici a mohou být užity pro úpravu a přizpůsobení barevného výstupu.

Quality menu

Menu item	Description
Print Mode Color Black Only	Specifies whether images are printed in color or in black and white Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • Color is the factory default setting. • The printer driver is capable of overriding this setting.
Color Correction Auto Off Manual	Adjusts the color output on the printed page Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • Auto is the factory default setting. Auto applies different color conversion tables to each object on the printed page. • Manual allows customization of color tables using the settings available from the Manual Color menu. • Due to the differences in additive and subtractive colors, certain colors that appear on computer screens are impossible to duplicate on a printed page.
Print Resolution 2400 Image Q 1200 dpi	Specifies the printed output resolution Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • 2400 Image Q is the factory default setting. • 1200 dpi provides the highest resolution output, and increases gloss.
Toner Darkness 1–5	Lightens or darkens the printed output Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • 4 is the factory default setting. • Selecting a smaller number can help conserve toner. • If Print Mode is set to Black Only, then a setting of 5 increases toner density and darkness for all print jobs. • If Print Mode is set to Color, then a setting of 5 is the same as a setting of 4.
Enhance Fine Lines Off On	Enables a print mode preferable for files such as architectural drawings, maps, electrical circuit diagrams, and flow charts Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • Off is the factory default setting. • You can set this option from the software program. For Windows users, click File > Print, and then click Properties, Preferences, Options, or Setup. For Macintosh users, choose File > Print, and then adjust the settings from the print dialog and pop-up menus. • To set this option using the Embedded Web Server, type the network printer IP address or host name in a browser window.

Menu item	Description
Color Saver Off On	Reduces the amount of toner used for graphics and images. The amount of toner used for text is not reduced. Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • Off is the factory default setting. • On overrides Toner Darkness settings.
RGB Brightness -6 to 6	Adjusts brightness in color outputs Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • 0 is the factory default setting. • This does not affect files where CMYK color specifications are used.
RGB Contrast 0–5	Adjusts contrast in color outputs Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • 0 is the factory default setting. • This does not affect files where CMYK color specifications are used.
RGB Saturation 0–5	Adjusts saturation in color outputs Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • 0 is the factory default setting. • This does not affect files where CMYK color specifications are used.
Color Balance Cyan -5 to 5 Magenta -5 to 5 Yellow -5 to 5 Black -5 to 5 Reset Defaults	Adjusts color in printed output by increasing or decreasing the amount of toner used for each color Poznámka: 0 is the factory default setting.
Color Samples sRGB Display sRGB Vivid Display—True Black Vivid Off—RGB US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off—CMYK	Prints sample pages for each of the RGB and CMYK color conversion tables used in the printer Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • Selecting any setting prints the sample. • Color samples consist of a series of colored boxes along with the RGB or CMYK combination that creates the color observed. These pages can be used to help decide which combinations to use to get the desired printed output. • From a browser window, type the IP address of the printer to access a complete list of color sample pages from the Embedded Web Server.

Menu item	Description
Manual Color RGB Image Vivid sRGB Display Display—True Black sRGB Vivid Off RGB Text Vivid sRGB Display Display—True Black sRGB Vivid Off RGB Graphics Vivid sRGB Display Display—True Black sRGB Vivid Off	Customizes the RGB color conversions Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • sRGB Display is the factory default setting for RGB Image. This applies a color conversion table to an output that matches the colors displayed on a computer monitor. • sRGB Vivid is the factory default setting for RGB Text and RGB Graphics. sRGB Vivid applies a color table that increases saturation. This is preferred for business graphics and text. • Vivid applies a color conversion table that produces brighter, more saturated colors. • Display—True Black applies a color conversion table that uses only black toner for neutral gray colors.
Manual Color CMYK Image US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off CMYK Text US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off CMYK Graphics US CMYK Euro CMYK Vivid CMYK Off	Customizes the CMYK color conversions Poznámky: <ul style="list-style-type: none"> • US CMYK is the US factory default setting. US CMYK applies a color conversion table that tries to produce output that matches SWOP color output. • Euro CMYK is the international factory default setting. Euro CMYK applies a color conversion table that tries to produce output that matches EuroScale color output. • Vivid CMYK increases color saturation for the US CMYK color conversion table.
Spot Color Replacement	Allows users to create and save custom spot colors with corresponding CMYK values

Často kladené otázky ohledně barevného tisku

Co je to barva RGB?

Červené, zelené a modré světlo lze směřovat v různých poměrech a vytvářet tak velkou škálu barev pozorovaných v přírodě. Například pro vytvoření žluté mohou být zkombinovány červená a zelená. Televizory a počítačové obrazovky vytvářejí barvy tímto způsobem. RGB barva je způsob popisu barev pomocí určení množství červené, zelené a modré barvy, které jsou potřebné k vytvoření určité barvy.

Co je to barva CMYK?

Azurové, purpurové, žluté a černé inkousty (tzv. *barvy CMYK*) nebo tonery mohou být v různých kombinacích použity pro vytvoření velkého množství barev existujících v přírodě. Například pro vytvoření zelené mohou být zkombinovány azurová a žlutá. Tiskařské lisy, inkoustové tiskárny a barevné laserové tiskárny vytvářejí barvy tímto způsobem. Barva CMYK je způsob popisu barvy pomocí určení množství azurové, purpurové, žluté a černé, potřebného k vytvoření určité barvy.

Jak je barva specifikována v dokumentu, který je určen k tisku?

Softwarové aplikace barvy v dokumentu obvykle specifikují pomocí barevných kombinací RGB či CMYK. Navíc vám obvykle umožní změnit barvu jednotlivých objektů v dokumentu. Více informací naleznete v sekci *Nápověda softwarové aplikace*.

Jak tiskárna zjistí, jakou barvu má tisknout?

Při tisku dokumentu jsou informace popisující typ a barvu všech objektů zaslány tiskárně. Informace o barvách procházejí přes barevné konverzní tabulky, které barvy překládají do příslušných množství azurové, purpurové, žluté a černé tonerové barvy, která jsou potřebná k reprodukci dané barvy. Informace o typu objektu umožňuje použití různých tabulek pro konverzi barev odlišných objektů. Například je možné použít jeden typ barevné konverzní tabulky na text, zatímco na fotografie je používán jiný typ barevné konverzní tabulky.

Mám používat software pro PostScript nebo emulaci PCL? Jaká nastavení mám použít pro nejlepší barvy?

Pro nejlepší kvalitu barev důrazně doporučujeme použít ovladač PostScript. Výchozí nastavení ovladače PostScript nabízí preferovanou kvalitu barev pro většinu výtisků.

Proč vytištěné barvy neodpovídají barvám, které jsou vidět na obrazovce počítače?

Barevné konverzní tabulky používané v režimu Automatické Korekce Barev obecně aproximují barvy standardní počítačové obrazovky. Nicméně, jelikož existují rozdíly v technologiích mezi tiskárnami a obrazovkami, existuje mnoho barev, které mohou být ovlivněny variacemi v obrazovkách a světelnými podmínkami. Informace o tom, jak mohou být barevné zkušební stránky tiskárny nápomocny při řešení určitých problémů s neodpovídajícími si barvami, najdete u otázky „Jak mohu dosáhnout podobnosti určité barvy (například barvy použité v logu společnosti)?“

Vytištěná stránka vypadá zabarveně. Mohu jemně upravit barevný odstín?

Někdy vám mohou výtisky připadat příliš barevné (např. veškerý tisk se může jevit příliš červený). To může být způsobeno vlivy prostředí, typem papíru, světelnými podmínkami nebo uživatelským nastavením. V takovém případě můžete lepších barev dosáhnout pomocí nastavení rovnováhy barev. Rovnováha barev vám umožňuje provádět jemné úpravy množství toneru, který je pro určitou barvu používán. Volba pozitivní (nebo negativní) hodnoty pro azurovou, purpurovou a černou v nabídce rovnováhy barev jemně sníží (nebo zvýší) množství toneru použitého pro tisk zmíněné barvy. Pokud se tedy například domníváte, že výsledný výtisk je příliš červený, mělo by vám snížení purpurové a žluté vylepšit výslednou barvu.

Moje barevné průhledné fólie jsou při promítání příliš tmavé. Mohu něco udělat pro vylepšení barev?

Tento problém se nejčastěji vyskytuje při promítání fólií pomocí zpětného projektoru. Abyste dosáhli nejvyšší kvality promítaných barev, jsou doporučeny přenosové projektory. Pokud potřebujete použít zpětný projektor, pomůže vám úprava nastavení tmavosti toneru na 1, 2 či 3.

Ověřte si, že tisknete na doporučený typ průhledných fólií pro barevný tisk. Další informace o specifikacích papíru a médií najdete v *Uživatelské příručce* na disku CD *se softwarem a dokumentací*.

Co je to ruční korekce barev?

Převodní tabulka barev, která je aplikována na každý objekt při použití výchozího nastavení automatické korekce barvy, zajistí pro většinu dokumentů vhodné barvy. Příležitostně nastane potřeba použít jinou tabulku pro převod barev. Takovou úpravu provedete pomocí nabídky *ruční barva* a nastavení *ruční korekce barvy*.

Ruční konverze barvy se týká konverzních tabulek RGB a CMYK, viz nabídka *ruční barvy*.

Můžete zvolit libovolnou konverzi barev pro RGB či CMYK:

Tabulka konverze barev	Nastavení
RGB	<ul style="list-style-type: none"> • sRGB - displej • Displej – skutečně černá • sRGB - živě • Živě • Vypnuto
CMYK	<ul style="list-style-type: none"> • CMYK - USA • CMYK - Evropa • CMYK - živě • Vypnuto

Poznámka: Nastavení ruční korekce barev není vhodné, pokud softwarová aplikace neurčuje barvy pomocí kombinací RGB či CMYK. Nehodí se ani v situacích, kdy úpravu barev kontroluje přímo softwarová aplikace nebo operační systém.

Jak mohou dosáhnout věrnosti podání určité barvy (například firemního loga)?

Příležitostně budete možná potřebovat, aby vytištěná barva určitého objektu odpovídala konkrétní barvě. Můžete třeba chtít, aby byla barva firemního loga věrná. I když mohou nastat případy, kdy tiskárna nezvládne přesně reprodukovat požadovanou barvu, ve většině případů byste měli být schopni identifikovat vhodné barevné shody.

Nabídka barevných vzorků vám může poskytnout užitečné informace pro řešení konkrétních problémů s věrností barev. Hodnoty devíti barevných vzorků odpovídají konverzní tabulce barev v tiskárně. Výběr libovolné hodnoty barevného vzorku vytvoří několikastránkový výtisk skládající se ze stovek barevných polí. V závislosti na vybrané tabulce je na každém čtverci zobrazena kombinace CMYK či RGB. Barva každého čtverce je dána průchodem CMYK či RGB kombinace označené na čtverci přes vybranou barevnou konverzní tabulku.

Vzorové stránky si můžete projít a vybrat barevné pole, které nejlépe odpovídá požadované barvě. Barevná kombinace napsaná na poli může být poté použita pro úpravu barvy objektu v softwarové aplikaci. Postup se dozvíte v nápovědě softwarové aplikace. Pro využití konkrétní převodní tabulky na vybraný objekt, může být nutná ruční korekce barev.

Volba stránky se vzorky barev záleží na tom, jaké nastavení funkce korekce barev užívá (automaticky, vypnuto či ručně), na typu tištěného objektu (text, grafika či obrázky) a na tom, jak softwarová aplikace specifikuje barvu objektu (kombinace RGB či CMYK). Pokud je volba korekce barev vypnuta, vychází barva z informací o tiskové úloze a není provedena žádná konverze.

Poznámka: Stránky s barevnými vzorky se nedají použít v případě, že softwarová aplikace neurčuje barvy pomocí kombinací RGB či CMYK. Mohou nastat i situace, kdy software nebo operační systém upravují kombinace barev RGB či CMYK v softwarové aplikaci pomocí správy barev. Výsledná vytištěná barva nemusí zcela odpovídat barvě ze stránky se vzorky barev.

Následující tabulka vám pomůže určit, kterou stránku se vzorky barev použít pro srovnávání barev.

Specifikace barev a objekt k tisku	Nastavení barevné korekce	Použít vzorovou stránku
Text RGB	Automatický režim	sRGB - živě
	Ruční	Ruční nastavení barevného textu RGB
Grafika RGB	Automatický režim	sRGB - živě
	Ruční	Ruční nastavení barevné grafiky RGB
Obrázek RGB	Automatický režim	sRGB - displej
	Ruční	Ruční nastavení barevného obrázku RGB

Specifikace barev a objekt k tisku	Nastavení barevné korekce	Použít vzorovou stránku
Text CMYK	Automatický režim	Evropský či US CMYK
	Ruční	Ruční nastavení barevného textu CMYK
Grafika CMYK	Automatický režim	CMYK - USA
	Ruční	Ruční nastavení barevné grafiky CMYK
Obrázek CMYK	Automatický režim	CMYK - USA
	Ruční	Ruční nastavení barevného obrázku CMYK

Co jsou to podrobné barevné vzorky a jak je najdu?

Tyto stránky vyžadují použití zabudovaného webového serveru. Zabudovaný webový server je sada interních stránek uložených ve firmwaru síťové tiskárny. K těmto stránkám se dostanete pomocí zadání adresy IP síťové tiskárny do prohlížeče. Klepněte na položku **Configuration Menu (Nabídka konfigurace)** a poté zvolte možnost **Detailed Color Samples (Podrobné barevné vzorky)**.

Informace o zabudovaném webovém serveru naleznete v *Uživatelské příručce na disku CD se softwarem a dokumentací*.

Podrobné vzorky barev jsou stránky podobné výchozím stránkám se vzorky barev, které jsou přístupné z nabídky kvalita na ovládacím panelu tiskárny. Výchozí vzorky barev vzniklé při použití této metody mají zvýšené hodnoty červené, zelené a modré o 10 %. Pokud na této stránce najdete hodnotu, která je blízko požadované barvě, ale chtěli byste si prohlédnout okolní barvy, můžete pro výběr cílové barvy použít podrobné vzorky barev. Tato možnost vám nabízí tisk několika stránek s barevnými poli, která jsou v okolí vámi vybrané barvy.

K dispozici je devět konverzních tabulek s následujícími třemi možnostmi.

- **Tisk** – Tisk výchozích stránek
- **Podrobně** – Umožní vám zvolit si vlastní hodnoty červené, zelené a modré a vlastní navýšení barev
- **Reset** – Vymaže stávající informace a umožní vám zadat nové hodnoty

Obdobně může být proces proveden i pro konverzní tabulky s azurovou (C), purpurovou (M), žlutou (M) a černou (K) barvou. Společně jsou tyto hodnoty známy jako CMYK. Výchozí navýšení je 10 % pro černou a 20 % pro azurovou, purpurovou a žlutou.