

## 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.

### Nabídka Kvalita

Položka nabídky	Popis
<b>Režim tisku</b> Barevně Černobíle	Určuje, zda se obrázky tisknou monochromaticky ve stupních šedi, nebo barevně. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení je Barevně.</li> <li>• Ovladač tiskárny dokáže toto nastavení přepsat.</li> </ul>
<b>Korekce barev</b> Automaticky Vypnuto Ručně	Upraví barevný výstup na tištěné stránce. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozím nastavením z výroby je Automaticky. Volba Automaticky použije různé tabulky pro konverzi barev u jednotlivých objektů na tištěné stránce.</li> <li>• Volba Ručně umožňuje přizpůsobení tabulek barev pomocí nastavení dostupného z nabídky Ručně vytvořená barva.</li> <li>• Vzhledem k rozdílům v aditivních a subtraktivních barvách není možné určité barvy, které se objevují na počítačových obrazovkách, duplikovat na tištěné stránce.</li> </ul>
<b>Rozlišení tisku</b> 4800 CQ 1200 dpi	Určuje výstupní rozlišení tisku. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení je 4800 CQ.</li> <li>• Volba 1200 dpi poskytuje výstup s nejvyšším rozlišením a zvyšuje lesk.</li> </ul>
<b>Sytost toneru</b> 1–5	Zesvětluje nebo ztmavuje tištěný výstup. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení je 4.</li> <li>• Výběr menšího čísla může pomoci ušetřit toner.</li> <li>• Pokud je Režim tisku nastaven na Černobíle, při nastavení hodnoty 5 se zvýší hustota a sytost toneru u všech tiskových úloh.</li> <li>• Pokud je Režim tisku nastaven na Barevně, je nastavení hodnoty 5 totéž jako nastavení hodnoty 4.</li> </ul>
<b>Zvýraznění jemných linek</b> Vypnuto Zapnuto	Umožňuje režim tisku vhodnější pro takové dokumenty, jakými jsou architektonické výkresy, mapy, elektrická schémata a vývojové diagramy. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozím nastavením z výroby je Vypnuto.</li> <li>• Tuto možnost lze nastavit v programu. V systému Windows klepněte na položku <b>Soubor &gt; Tisk</b> a potom klepněte na tlačítko <b>Vlastnosti, Předvolby, Možnosti</b> nebo <b>Nastavení</b>. V systému Macintosh zvolte položku <b>Soubor &gt; Tisk</b> a potom upravte nastavení v dialogovém okně Tisk a místních nabídkách.</li> <li>• Chcete-li funkci nastavit pomocí vestavěného webového serveru, zadejte do okna prohlížeče adresu IP síťové tiskárny.</li> </ul>

Položka nabídky	Popis
<b>Spořič barev</b> Vypnuto Zapnuto	Sníží množství toneru používaného pro grafiku a obrázky. Množství toneru používaného pro text se nesníží. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozím nastavením z výroby je Vypnuto.</li> <li>• Možnost Zapnuto přepíše nastavení Sytost toneru.</li> </ul>
<b>Jas RGB</b> -6 až 6	Upraví jas v barevných výstupech. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení je 0.</li> <li>• Toto nastavení nemá vliv na soubory, kde se používají specifikace barev CMYK.</li> </ul>
<b>Kontrast RGB</b> 0–5	Upraví kontrast v barevných výstupech. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení je 0.</li> <li>• Toto nastavení nemá vliv na soubory, kde se používají specifikace barev CMYK.</li> </ul>
<b>Sytost RGB</b> 0–5	Upraví sytost v barevných výstupech. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení je 0.</li> <li>• Toto nastavení nemá vliv na soubory, kde se používají specifikace barev CMYK.</li> </ul>
<b>Vyvážení barev</b> Azurová -5 až 5 Purpurová -5 až 5 Žlutá -5 až 5 Černá -5 až 5 Obnovit výchozí nastavení	Upraví barvy v tištěném výstupu pomocí zvýšení či snížení množství toneru použitého pro každou barvu. <b>Poznámka:</b> Výchozí tovární nastavení je 0.
<b>Ukázka barev</b> Zobrazení sRGB sRGB – živě Zobrazení – skutečná černá Živě Vypnuto - RGB US CMYK Euro CMYK CMYK – živě Vypnuto - CMYK	Vytiskne ukázky barev pro každou z tabulek pro konverzi barev RGB a CMYK použitou v tiskárně. <b>Poznámky:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukázka se vytiskne při výběru jakéhokoli nastavení.</li> <li>• Ukázky barev se skládají ze série barevných polí s uvedením kombinace barev RGB nebo CMYK, která vytváří pozorovanou barvu. Tyto stránky vám pomohou při rozhodování, které kombinace použít pro získání požadovaného tištěného výstupu.</li> <li>• Po zadání adresy IP tiskárny v okně prohlížeče získáte přístup k úplnému seznamu stránek s barevnými ukázkami z vestavěného webového serveru.</li> </ul>

Položka nabídky	Popis
<p><b>Ručně vytvořená barva</b></p> <p>Obrázek RGB  Zobrazení sRGB  Zobrazení – skutečná černá sRGB – živě  Vypnuto  Živě</p> <p>Text RGB  sRGB – živě  Vypnuto  Živě</p> <p>Zobrazení sRGB  Zobrazení – skutečná černá</p> <p>Grafika RGB  sRGB – živě  Vypnuto  Živě</p> <p>Zobrazení sRGB  Zobrazení – skutečná černá</p>	<p>Umožňuje přizpůsobit konverze barev RGB.</p> <p><b>Poznámky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení pro položku Obrázek RGB je Zobrazení sRGB. Při tomto nastavení se u výstupu použije tabulka konverze barev, která odpovídá barvám zobrazeným na počítačovém monitoru.</li> <li>• sRGB - živě je výchozí tovární nastavení pro Text RGB a Grafiku RGB. Živé sRGB se vztahuje na barevnou tabulku, která zvyšuje sytost. Jedná se o preferované nastavení pro obchodní grafiku a text.</li> <li>• Nastavení Živě použije tabulku konverze barev, která produkuje jasnější a sytější barvy.</li> <li>• Nastavení Zobrazení – skutečná černá použije tabulku konverze barev, která pro neutrální šedé barvy používá pouze černý toner.</li> </ul>
<p><b>Ručně vytvořená barva</b></p> <p>Obrázek CMYK  US CMYK  Euro CMYK  CMYK – živě  Vypnuto</p> <p>Text CMYK  US CMYK  Euro CMYK  CMYK – živě  Vypnuto</p> <p>Grafika CMYK  US CMYK  Euro CMYK  CMYK – živě  Vypnuto</p>	<p>Umožňuje přizpůsobit konverze barev CMYK.</p> <p><b>Poznámky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výchozí tovární nastavení v USA je US CMYK. Nastavení US CMYK použije tabulku konverze barev, která se pokusí vyprodukovat výstup odpovídající barevnému výstupu SWOP.</li> <li>• V ostatních státech je výchozí tovární nastavení Euro CMYK. Nastavení Euro CMYK použije tabulku konverze barev, která se pokusí vyprodukovat výstup odpovídající barevnému výstupu EuroScale.</li> <li>• Nastavení CMYK – živě zvýší sytost barev u tabulky konverze barev US CMYK.</li> </ul>
<p><b>Náhrada přímých barev</b></p>	<p>Nabízí možnost přiřadit označeným přímým barvám specifické hodnoty CMYK.</p>
<p><b>Úprava barev</b></p>	<p>Spustí recalibraci tabulek konverze barev a umožní tiskárně provést ve výstupu úpravy barevných odchylek.</p> <p><b>Poznámky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrace se spustí při výběru nabídky. Na displeji bude zobrazeno hlášení <b>Kalibrace</b>, dokud se proces nedokončí.</li> <li>• Barevné odchylky ve výstupu jsou někdy výsledkem proměnlivých podmínek, jako je teplota a vlhkost v místnosti. Úpravy barev se provádějí prostřednictvím algoritmů tiskárny. Při tomto procesu se recalibruje také zarovnání barev.</li> </ul>

## Časté dotazy o barevném tisku

### Co je to barva RGB?

Červené, zelené a modré světlo lze směšovat v různých poměrech a vytvářet tak velikou 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?

Azurový, purpurový, žlutý a černý inkoust či toner lze při tisku použít v různých množstvích pro reprodukci mnoha barev vyskytujících se 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?

Programy obvykle specifikují barvy v dokumentu pomocí barevných kombinací RGB či CMYK. Kromě toho umožňují uživateli modifikovat barvu každého objektu v dokumentu. Více informací naleznete v tématech nápovědy programu.

### Jak tiskárna zjistí, jakou barvu má tisknout?

Když uživatel tiskne dokument, informace popisující typ a barvu každého objektu jsou odeslány do tiskárny. 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 objektu určují použití barevných konverzních tabulek. Například je možné použít jeden typ barevné konverzní tabulky na text, zatímco na fotografie je používán jiný typ barevné konverzní tabulky.

### Proč neodpovídá vytištěná barva barvě, kterou vidím 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. Doporučení týkající se toho, jak lze použít vzorové barevné stránky z tiskárny k řešení určitých problémů s věrností barev, naleznete v otázce „Jak mohu dosáhnout věrnosti podání určité barvy (například firemního loga)?“

### Vytištěná stránka vypadá zabarveně. Mohu upravit barvu?

Někdy může vytištěná stránka vypadat zabarveně do určitého odstínu (například vše vytištěné vypadá příliš červeně). To může být způsobeno vlivy prostředí, typem papíru, světelnými podmínkami nebo uživatelským nastavením. V těchto případech upravte nastavení vyrovnaní barev, abyste se přiblížili žádané barvě. Barevné vyvážení dává uživateli možnost jemně upravit množství toneru používaného v každé barevné rovině. Výběrem kladných či záporných hodnot pro azurovou, purpurovou, žlutou či černou (z nabídky Vyvážení barev) jemně zvýší či sníží množství toneru použité pro vybranou barvu. Například pokud má vytištěná strana červený nádech, můžete vylepšit barevné vyvážení snížením purpurové a žluté složky.

### Mé 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, doporučujeme použít přenosové projektory. Pokud musí být použit zpětný projektor, můžete fólii zesvětlit nastavením Tmavosti Toneru na hodnotu 1, 2 či 3. Ujistěte se, že tisknete na doporučený typ barevných průhledných fólií.

### Co je to ruční korekce barev?

Když je povolena ruční korekce barev, používá tiskárna ke zpracování objektů uživatelem zvolené barevné konverzní tabulky. Nicméně Korekce Barev musí být nastavena na Ruční, jinak nebude použita uživatelsky definovaná konverzní tabulka. Nastavení ruční korekce barev jsou specifická pro každý tištěný objekt (text, grafika či obrázky) a závisí na způsobu, jakým je barva objektu popsána programem (kombinace RGB či CMYK).

**Poznámky:**

- Ruční korekce barev nemá smysl, pokud program nespecifikuje barvy pomocí kombinací RGB či CMYK. Také nemá vliv v situacích, kdy program či operační systém počítače ovládá úpravu barev.
- Barevné konverzní tabulky—použité na každý objekt, když je Korekce Barev nastavena na Auto—generují barvy preferované pro většinu dokumentů.

Pro ruční použití jiné barevné konverzní tabulky:

- 1 Z nabídky Kvalita, vyberte **Color Correction (Korekce barev)**, poté vyberte **Manual (Ruční)**.
- 2 Z nabídky Kvalita vyberte **Manual Color (Ruční barva)**, poté vyberte příslušnou barevnou konverzní tabulku pro požadovaný typ objektů.

**Nabídka Ruční barva**

Typ objektu	Barevné konverzní tabulky
Obrázek RGB Text RGB Grafika RGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Živé</b> — Produkuje jasnější, nasycenější barvy a může být použita na všechny vstupní barevné formáty.</li> <li>• <b>Displej sRGB</b> — Produkuje výstup, který aproximuje barvy zobrazené na počítačové obrazovce. Pro tisk fotografií je optimalizováno použití černého toneru.</li> <li>• <b>Displej — Plná čern</b> — Produkuje výstup, který aproximuje barvy zobrazené na počítačové obrazovce. Použit pouze černý toner pro vytvoření všech stupňů neutrální šedi.</li> <li>• <b>sRGB Živé</b> — Zvyšuje sytost barev pro barevnou korekci Displej sRGB. Použití černé je optimalizováno pro tisk obchodní grafiky.</li> <li>• <b>Vypnuto</b> — Není použita žádná barevná korekce.</li> </ul>
Obrázek CMYK Text CMYK Grafika CMYK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>US CMYK</b> — Použije barevnou korekci pro aproximaci barevného výstupu SWOP (Specifications for Web Offset Publishing).</li> <li>• <b>Euro CMYK</b> — Použije barevnou korekci pro aproximovaný EuroScale barevný výstup.</li> <li>• <b>Živé CMYK</b> — Zvýší nasycení barev pro nastavení barevné korekce US CMYK.</li> <li>• <b>Vypnuto</b> — Není použita žádná barevná korekce.</li> </ul>

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

V nabídce Kvalita je k dispozici devět typů sad Barevných Vzorků. Ty jsou také dostupné ze stránky Barevné Vzorky ve vestavěném webovém serveru. Výběrem jakékoliv vzorové sady vytisknete několikastránkový dokument sestávající ze stovek barevných čtverců. 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 konverzní tabulku barev.

Při zkoumání sad barevných vzorků můžete vybrat čtverec, jehož barva se nejvíce blíží požadované barvě. Barevná kombinace označená na čtverci potom může být použita k úpravě barvy objektu v programu. Více informací naleznete v tématech nápovědy programu. K použití vybrané barevné konverzní tabulky pro určitý objekt může být nezbytná ruční barevná korekce.

Výběr správné sady barevných vzorků pro řešení konkrétního problému s hledáním odpovídající barvy závisí na použitém nastavení barevné korekce (Auto, Vypnuto, či Ruční), na typu tištěného objektu (text, grafika, či obrázek) a na tom, jakým způsobem je specifikována barva objektu v programu (kombinace RGB či CMYK). Když je barevná korekce tiskárny vypnuta, závisí barva pouze na informacích u tiskové úlohy a není použita žádná barevná konverze.

**Poznámka:** Stránky se vzorky barev nemají význam, pokud program nespecifikuje barvy pomocí kombinací RGB či CMYK. Kromě toho existují určité situace, ve kterých program či operační systém počítače sám upravuje kombinace RGB či CMYK specifikované v programu prostřednictvím správy barev. Výsledná vytištěná barva nemusí zcela odpovídat barvě ze stránky se vzorky barev.

## Co jsou to podrobné vzorky barev a jak se k nim dostanu?

Podrobné vzorky barev jsou přístupné pouze prostřednictvím vestavěného webového serveru síťové tiskárny. Podrobné sady vzorků barev obsahují barevné odstíny (ve formě barevných čtverců), které se podobají uživatelem definované hodnotě RGB či CMYK. Podobnost barev v sadě závisí na hodnotě zadané do pole Krok RGB či CMYK.

Přístup k podrobným vzorkům barev na vestavěném webovém serveru:

**1** Napište IP adresu tiskárny nebo název hostitele do pole adresy internetového prohlížeče.

**Poznámka:** Pokud adresu IP tiskárny nebo název hostitele neznáte, můžete provést následující akce:

- Zobrazit informace o tiskárně na domovské stránce ovládacího panelu tiskárny, a to v části TCP/IP v nabídce Sítě/porty.
- Vytisknout stránku nastavení sítě nebo stránku nastavení nabídek a vyhledat informace v části TCP/IP.

**2** Klepněte na tlačítko **Konfigurace > Ukázka barev > Podrobné možnosti**.

**3** Vyberte tabulku konverze barev.

**4** Zadejte číslo barvy RGB či CMYK.

**5** Zadejte přírůstek v rozsahu 1-255.

**Poznámka:** Čím bližší je hodnota 1, tím užší bude vypadat rozsah barev vzorků.

**6** Klepněte na položku **Tisk**.