



Nápověda k modulu Kalibrátor pro tiskárny kalibrované pro denzitu

© 2018 Electronics For Imaging, Inc. Informace obsažené v této publikaci jsou zahrnuty v Právní oznámení pro tento produkt.

21. listopadu 2018

Obsah

| | |
|--|----|
| Kalibrátor | 5 |
| Pracovní postup při kalibraci | 5 |
| Výběr úlohy | 6 |
| Vytvořit kalibraci pro server | 6 |
| Pracovní postup při kalibraci G7 | 7 |
| Tisk kalibrační stránky | 8 |
| Měření políček pomocí spektrofotometru | 8 |
| Kalibrace spektrofotometru | 9 |
| Měření kalibrační stránky | 9 |
| Vytvoření výstupního profilu barev pro nastavení kalibrace | 10 |
| Zobrazení výsledků měření | 10 |
| Tisk zkušební stránky | 11 |
| Zkušební stránka nástroje Kalibrátor | 12 |
| Exportování dat měření | 12 |
| Vynulování dat měření | 12 |
| Vynulování dat měření pro černobílé tiskárny | 12 |
| Vynulování dat měření pro barevné tiskárny | 13 |
| Předvolby nástroje Kalibrátor | 13 |
| Stav kalibrace (vypršení platnosti) | 13 |
| Nastavení časového limitu kalibrace a pozastavení úlohy | 14 |
| Nastavení kalibrace | 14 |
| Zobrazení dat měření nastavení kalibrace | 15 |
| Úprava cíle kalibrace | 15 |
| Rekalibrace | 15 |
| Aktualizovat kalibraci pro server | 16 |
| Tisk kalibrační stránky pro měření | 16 |
| Zobrazení výsledků kalibrace | 17 |
| Správce kalibrací | 17 |
| Úprava nastavení kalibrace | 18 |
| Zobrazení výsledků měření | 18 |

Kalibrátor

Tiskárny a lisy Fiery se dodávají v různých typech: laserové nebo inkoustové, černobílé nebo CMYK nebo s rozšířeným gamutem, se speciálními inkousty nebo bez nich. Nástroj Kalibrátor je navržen tak, aby řešil různé požadavky na kalibraci všech technologií.

Command WorkStation a aplikace Fiery Color Profiler Suite automaticky spustí verzi nástroje Kalibrátor odpovídající vašemu systému. Nástroj Kalibrátor se sám nakonfiguruje připojené tiskárně Fiery server. Ne každá tiskárna vyžaduje všechny funkce. Většina laserových tiskáren nevyžaduje omezení množství toneru pro jednotlivé barvy, zatímco inkoustové lisy to vyžadují, protože absorpce inkoustů různými substráty se obvykle liší mnohem více u inkoustů než u tonerů.

Většina černobílých tiskáren a tiskáren CMYK Fiery se kalibruje pomocí měření denzity. Zařízení CMYK+ se obvykle kalibrují pomocí měření $L^*a^*b^*$.

Pomocí nástroje Kalibrátor můžete vytvořit nové nastavení kalibrace na serveru Fiery server nebo aktualizovat stávající nastavení kalibrace.

Stejně jako nástroj Kalibrátor v aplikaci Command WorkStation může Kalibrátor vytvořit nové nastavení kalibrace či rekalibrovat stávající nastavení, avšak s podporou různých přístrojů pro měření, které nejsou v aplikaci Command WorkStation dostupné.

K dispozici jsou dvě hlavní funkce nástroje Kalibrátor:

- **Rekalibrovat** – aktualizuje kalibraci pomocí nových měření. Výstup mnoha tiskáren se bude v průběhu času lišit. Aby server Fiery server mohl tyto fluktuace kompenzovat, musí být jeho korekční tabulky aktualizovány novými měřeními.
- **Vytvořit kalibraci** – vytvoří novou kalibraci a v případě, že je nainstalovaná a licencovaná sada Fiery Color Profiler Suite, také nový profil. Tato úloha je nezbytná, když žádná z existujících kalibrací neposkytuje přijatelný výstup pro konkrétní podmínky tisku (kombinace nastavení toneru, polotónů, média atd.). Příklady špatné gradace nebo špatného přilnutí toneru. Aby správa barev poskytovala přesné barvy, bude nová kalibrace zpravidla vyžadovat nový profil.

Dvě funkce správy jsou přístupné ze dvou ikon v levé spodní části okna. Tato nastavení jsou specifická pro všechny individuální Fiery server a ukládají se v každé z nich. Protože se týkají všech uživatelů, tyto funkce jsou dostupné pouze po přihlášení jako správce Fiery z aplikace Command WorkStation:

- **Nastavení nástroje Kalibrátor** – slouží k nastavení předvoleb pro jednotlivé tiskárny. Tato funkce je určena pro nastavení předběžného a následného nastavení kalibrace dostupného u některých modelů tiskáren. Všechny modely také nabízejí varování nebo dokonce zabrání tisku úloh, pokud jejich platné kalibrace nebyly opětovně provedeny v časovém rámci určeném správcem.
- **Správce kalibrací** – slouží k zobrazení kalibrací dostupných na serveru Fiery server, viz jejich poslední aktualizace, jejich měření a vlastnosti. Uživatelé přidání kalibrace lze odstranit a upravovat jejich názvy.

Pracovní postup při kalibraci

Při kalibraci serveru Fiery server provedete následující úlohy.

- Vytisknete kalibrační stránku obsahující políčka různých barev (v případě černobílých tiskáren se jedná o odstíny šedé) s konkrétním rozložením. Pomocí této stránky změříte aktuální výstup tiskárny.

Výstup tiskárny se mění v čase a použití. Chcete-li získat nejnovější data, vždy provádějte měření nově vytištěné kalibrační stránky.

- Měření hodnot barvy políček na kalibrační stránce pomocí spektrofotometru.
- Použijete měření.

Data měření jsou uložena s konkrétním nastavením kalibrace. Při tisku úlohy s příslušným nastavením kalibrace jsou data měření použita k výpočtu úpravy kalibrace potřebné k dosažení požadovaného výstupu (cíle kalibrace).

Výběr úlohy

Spusťte nástroj Kalibrátor a vytvořte pro Fiery server nové nastavení kalibrace nebo aktualizujte existující nastavení.

- 1 Spusťte Kalibrátor.
- 2 Pokud je nástroj Kalibrátor spuštěn z aplikace Fiery Color Profiler Suite, klikněte na tlačítko Vybrat server Fiery v okně Výběr úlohy a vyberte Fiery server ze seznamu. Pokud požadovaný server Fiery server v seznamu není, klikněte na znak plus a přidejte jej s použitím IP adresy, názvu DNS nebo pomocí vyhledávání.
- 3 Vyberte jednu z následujících úloh:
 - Rekalibrace: Aktualizace kalibrace pomocí vybraných nastavení kalibrace.
 - Vytvořit kalibraci: Vytvoření nové kalibrace a profilu pro definování nových podmínek pro barevný tisk na serveru Fiery server.
- 4 Klikněte na tlačítko Další.

Poznámka: Počet kroků požadovaných pro dokončení vybrané úlohy závisí na připojené tiskárně. Některá nastavení nebo možnosti nemusí být pro váš model tiskárny dostupné.

Vytvořit kalibraci pro server

Před vytvořením kalibrace zadejte název a další potřebné údaje.

Požadované informace závisí na Fiery serveru a tiskárně, které kalibrujete. V některých případech například nebude dostupné pole pro režim barev nebo zaškrtačkové pole pro vyvážené šedé G7.

- 1 Zadejte název kalibrace dle svého výběru.

Poznámka: Název kalibrace by měl být pro každý server jedinečný. Název, který zadáte, nesmí být již používán kalibrační sadou nebo profilem na serveru.

- 2 Volitelné: Zaškrtněte políčko Kalibrační terč vyvážení šedé G7 .

Kalibrace G7 upravuje barvy tiskárny na specifikaci G7. K tomu používá data měření ze specifického cíle G7 (stránka políček).

Poznámka: Chcete-li použít kalibraci odstínů šedé G7, aplikace Fiere Color Profiler Suite musí být nainstalovaná a licencovaná. Možnost je jinak zašedlá.

- 3 Volitelné: Do pole Komentáře zadejte podrobnosti o kalibraci, jako například název média, typ média, speciální nastavení nebo pokyny.

Poznámka: Pokud vytváříte nastavení kalibrace, doporučujeme vám, abyste v poli pro poznámky zaznamenali typ média, použitou tiskárnu a jakékoli další speciální pokyny nutné pro rekalibraci.

- 4 Volitelné: Vyberte šipku dolů vedle tlačítka Další a vyberte možnost Načíst měření ze souboru, která vám umožní obejít tisk a změřit pracovní postupy. Tato možnost je rezervována pro zkušené uživatele, kteří již mají měření pro svoji tiskárnu. Doporučujeme vždy vytisknout a změřit svou skutečnou tiskárnu.

- 5 Klikněte na tlačítko Další.

Pracovní postup při kalibraci G7

Kalibrace G7 se provádí mezi Fiere server kalibrací a tiskem políček měření profilování.

Kalibrace G7 se použije v horní části kalibrace Fiere server. Po zahájení procesu kalibrace G7 vyberete rozvržení políček pro cíl P2P, který chcete použít, změřte ho, zkontrolujete výsledky a podle potřeby provedete úpravu nastavení.

Specifikace G7 definuje standardní křivky stupňů šedé, které mohou být použity pro vytvoření standardního neutrálního vzhledu výstupu na různých tiskárnách. Kalibrace G7 upravuje barvy tiskárny na specifikaci G7. K tomu používá data měření ze specifického cíle G7 (cíle P2P). Fiere Color Profiler Suite podporuje tisk a měření různých cílů P2P, které se používají pro kalibraci G7. Měření lze provádět s jakýmkoli podporovaným měřicím přístrojem.

- 1 V okně Rozložení políček vyberte Sadu políček, kterou chcete používat:

- P2P51 (novější cíl, revize původního)
- P2P25Xa (původní cíl)
- P2P51 náhodně
- P2P51 náhodně 2up (doporučená volba pro tonerové tiskové stroje s nařezanými archy)

Poznámka: Skutečné hodnoty použité u cílů jsou podobné, ale novější verze je přesnější verzí specifikace G7.

- 2 Klikněte na možnost Tisk a změřte stránku políček.

- 3 Přezkoumejte výsledky měření vyvážení šedé G7.

Protože se jedná o kalibraci G7, očekává se, že výsledky neuspějí. Měření z tohoto cíle se použije k výpočtu křivek NPDC potřebných pro kalibraci G7.

Graf neutrální šedé denzity (NPDC, Neutral Print Density Curve) se zobrazuje samostatně pro CMY (kompozitní) a K (černá). Vyvážení šedé je vykresleno jako a^*b^* . V tabulce musí být vážený průměr nižší než 1,5, aby se zobrazoval jako zelený. Vážené minimum musí být nižší než 3, aby se zobrazovalo jako zelené.

- 4 Kliknutím na volbu Možnosti korekce zobrazíte korekční křivku a pokročilé možnosti použité na vytvoření korekčních křivek.
Můžete si vybrat, zda uchovat výchozí hodnoty, nebo je změnit.
- 5 Kliknutím na tlačítko OK vytiskněte znovu stránku políček P2P s použitými křivkami NPDC.
- 6 Změřte stránky políček a zobrazte výsledky G7.
- 7 Pokud je výsledek G7 úspěšný (všechny výsledky budou zobrazeny zeleně), klikněte na Další. Pokud výsledek selže (jakýkoli výsledek zvýrazněný červeně), pak proces opakujte kliknutím na tlačítko Iterovat. Stává se, že k dosažení úspěšné shody G7 je nutné provést dvě až tři iterace.

Tisk kalibrační stránky

Tisknete-li kalibrační stránku, nejprve určete nastavení kalibrace (barevné tiskárny), zdroj papíru a metodu měření.

Poznámka: Nakalibrujte spektrofotometr, abyste jej připravili na měření kalibrační stránky.

- Pokud u barevných tiskáren požadované nastavení kalibrace nelze vybrat, pravděpodobně je důvodem skutečnost, že jste zahájili kalibraci pro vybranou úlohu. Po spuštění kalibrace pro konkrétní úlohu se zobrazí pouze nastavení kalibrace použité k tisku dané úlohy. Vícenásobné nastavení kalibrace se běžně používá u úloh se smíšenými médii.

Zobrazen je doporučený papír a datum a čas posledního kalibračního měření přidruženého k vybranému nastavení kalibrace. Není-li zobrazeno datum a čas, nebyla aplikace Fiery server nakalibrována (pro toto nastavení kalibrace).

- Ověřte, že zdroj papíru obsahuje papír vhodný pro nastavení kalibrace. Pokud se v části nastavení Zdroj papíru zobrazí varování, může být důvodem skutečnost, že zdroj papíru neodpovídá nastavení kalibrace. Můžete vybrat buď jiné nastavení kalibrace nebo jiný zdroj papíru.

Pokud žádné z nastavení kalibrace přesně neodpovídá vašemu papíru, může být vhodné experimentovat s nastavením dostupného papíru. Pokud dochází k tvorbě neobvyklých výsledků, měli byste vytvořit novou kalibraci a profil specifický pro daný papír.

1 Nastavte následující možnosti:

- V případě barevných tiskáren vyberte v seznamu Kalibrovat pro nastavení kalibrace.
- Vyberte požadovaný zdroj papíru ze seznamu Zdroj papíru.
- Vyberte metodu v seznamu Metoda měření.

Nástroj Kalibrátor podporuje několik typů spektrofotometrů včetně sondy EFI ES-2000 a X-Rite i1Pro2.

Pokud jsou pomocí vybraného přístroje dostupné možnosti měření pro kalibraci, zobrazí se v blízkosti přístroje tlačítko Nastavení.

Tiskárna připojená k serveru Fiery server může podporovat další typy měřicích přístrojů.

2 Klikněte na tlačítko Pokračovat a vytiskněte kalibrační stránku a pokračujte na měření

Měření políček pomocí spektrofotometru

Barevná políčka lze měřit ručně pomocí spektrofotometru.

Použití spektrofotometru sestává z následujících kroků:

- Kalibrace spektrofotometru.
- Změření kalibrační stránky s použitím spektrofotometru.
- Zobrazení a uložení měření.

Kalibrátor podporuje několik typů spektrofotometru, obvykle:

- EFI ES-2000
- EFI ES-6000
- X-Rite i1Pro2

Tiskárna připojená k serveru Fiery server může podporovat další typy měřicích přístrojů.

Je-li přístroj EFI ES-2000 nebo X-Rite i1Pro2 používán v režimu kompatibility s přístrojem ES-1000, může se stát, že kontrolky nebudou funkční. Stav spektrofotometru je indikován zprávami na obrazovce.

Kalibrace spektrofotometru

Spektrofotometr můžete kalibrovat, abyste jej připravili na měření kalibrační stránky.

Zkontrolujte čistotu bílé oblasti na kolébce i čistotu otvoru na přístroji. Je-li bílá oblast opatřena krytem, nezapomeňte kryt otevřít.

Kalibrace bílého bodu slouží ke kompenzaci odchylek, které časem ve spektrofotometru vznikají. Spektrofotometr je třeba umístit do kolébky a vzorkovací otvor se musí zcela dotýkat bílé oblasti na kolébce. Pokud spektrofotometr není v kolébce správně umístěn, nebude vracet přesná měření.

Podmínkou přesné kalibrace je shoda sériových čísel spektrofotometru a kolébky.

- 1 Po vytištění kalibrační stránky umístíte spektrofotometr do kolébky.
- 2 Klikněte na možnost Pokračovat nebo stiskněte tlačítko na spektrofotometru.

Po úspěšném provedení kalibrace můžete pokračovat k měření kalibrační stránky.

Měření kalibrační stránky

Pomocí spektrofotometru lze měřit barevná políčka tak, že postupně změříte všechny pruhy políček na stránce.

Po úspěšném naskenování pruhu se na displeji zobrazí zelený indikátor a šipka se přesune k dalšímu pruhu. Není-li pruh úspěšně naskenován, na displeji se zobrazí červený indikátor a zpráva s výzvou k zopakování akce.

- 1 Chcete-li dosáhnout přesnějšího měření, položte pod kalibrační stránku několik listů běžného bílého papíru nebo použijte podkladovou desku, pokud ji máte.

- 2 Upravte orientaci kalibrační stránky tak, aby pruhy byly vodorovné a skenování probíhalo zleva doprava (směr skenování indikuje šipka na začátku pruhu na displeji nebo na kalibrační stránce).
- 3 Držte spektrofotometr tak, aby byl v podélném směru kolmý na směr skenování, a umístěte konec vzorkovacího otvoru na bílé místo na začátku určeného pruhu.
- 4 Stiskněte tlačítko spektrofotometru, držte je a čekejte na signál (indikace na displeji nebo zvukové znamení).
- 5 Po zobrazení nebo zaznění signálu posunujte spektrofotometr po pruhu pomalým a rovnoměrným tempem.
- 6 Naskenování celé délky pruhu by mělo trvat přibližně pět sekund.
- 7 Po naskenování všech políček pruhu a dosažení bílého místa na konci pruhu tlačítko uvolněte.
- 8 Opakujte postup pro všechny pruhy v pořadí uvedeném na displeji.
U černobílých tiskáren je k dispozici pouze jeden pruh.
- 9 Po úspěšném naskenování všech pruhů zobrazte výsledky měření kliknutím na možnost Pokračovat.

Vytvoření výstupního profilu barev pro nastavení kalibrace

Aby bylo možné vytvořit výstupní profil barev, musí být na serveru nainstalována a licencována aplikace Fiery Color Profiler Suite ve stejném počítači jako nástroj Kalibrátor. Při vytváření vlastního nastavení kalibrace se jako metoda měření automaticky zvolí spektrofotometr. Kalibrace ColorCal není jako metoda k dispozici, protože nepoužívá kolorimetrický přístroj.

Chcete-li vytvořit vlastní nastavení kalibrace, musíte mít oprávnění správce.


Po vytvoření nového nastavení kalibrace je třeba ho přidružit k výstupnímu profilu. Vzhledem k typu papíru nemusí nové nastavení kalibrace vést k uspokojivým výsledkům, je-li použito se stávajícím výstupním profilem. V takovém případě doporučujeme vytvořit nový, vlastní výstupní profil podle příslušného typu papíru.

- Pokud vyberete existující profil, vyberte profil pro papír, který se nejméně liší od papíru, který chcete použít. Vytvoří se kopie tohoto profilu se stejným názvem jako příslušné nastavení kalibrace a stávající cíl kalibrace profilu bude změněn na nový cíl vypočtený na základě kalibračního měření. Nové nastavení kalibrace bude přidruženo k tomuto profilu.
 - Vytvoříte-li nový, vlastní výstupní profil, bude pro něj vytisknuta měřicí stránka profilu. Stránku změříte pomocí nástroje Printer Profiler v aplikaci Fiery Color Profiler Suite a výsledný profil bude importován do aplikace Fiery server a přidružen k novému nastavení kalibrace.
- 1 Vyberte výstupní profil ze seznamu profilů uložených v aplikaci Fiery server.
Nástroj Kalibrátor zduplikuje výstupní profil a přejmenuje ho.
 - 2 Klikněte na tlačítko Zkušební stránka.
Jako pomoc při rozhodování, zda přiřadit nastavení kalibrace ke kopii aktuálně zvoleného výstupního profilu, nebo zda vytvořit nový profil můžete, vytisknout zkušební stránku.
 - 3 Pokud je do počítače nainstalována aplikace Fiery Color Profiler Suite, klikněte na tlačítko Vytvořit nový profil a vytvořte nový, vlastní výstupní profil.

Zobrazení výsledků měření

Po změření kalibrační stránky nebo importu měření jsou výsledky měření připraveny k použití. Použitím (uložením) dat měření budou stávající data přepsána. V případě dat pro barvy lze zobrazit data měření v grafu a před použitím je zkontrolovat.

Výsledky měření jsou zobrazeny v podobě sady křivek denzity pro hodnoty C, M, Y a K. Pro srovnání jsou v tomto grafu zobrazena také data cíle kalibrace jako sada tlustších křivek. Maximální hodnoty denzity jsou číselně porovnány.

- 1 V části Správce kalibrací vyberte kalibraci a klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
- 2 Chcete-li křivky skrýt nebo zobrazit, klikněte na ikonu  vedle příslušného popisku:
 - Změřeno – Skryje nebo zobrazí křivky naměřené denzity.
 - Cíl – Skryje nebo zobrazí křivky cílové denzity.
 - Azurová, Purpurová, Žlutá nebo Černá – Skryje nebo zobrazí křivky naměřené a cílové denzity pro příslušné barvivo.

Poznámka: Pokud máte nainstalovanou a licencovanou sadu Fiery Color Profiler Suite, můžete s pomocí Kalibrátoru vytvořit kalibraci G7. Při kalibraci G7 jsou na cíl kalibrace serveru Fiery použity přenosové křivky, které pomohou dosáhnout vyvážení šedé G7. Správce kalibrací zobrazuje standardní cíl kalibrace serveru Fiery, nikoli dočasné přenosové křivky G7. Stejně tak se ve Správci kalibrací nezobrazují přenosové křivky, které byly použity k dosažení kalibrovaného stavu u standardních cílů serveru Fiery. Tyto přenosové křivky jsou jen dočasné, protože se při každé recalibraci přepočítávají.

- 3 Volitelné: Klikněte na tlačítko Uložit měření a uložte data měření z existujícího nastavení kalibrace.
- 4 Chcete-li vytisknout zkušební stránku, klikněte na tlačítko Zkušební stránka.
Můžete vytisknout zkušební stránku a určit, zda chcete příslušné nastavení kalibrace přidružit k existujícímu výstupnímu profilu, nebo zda vytvoříte nový výstupní profil.
- 5 Volitelné: Pokud nejste spokojeni s výsledky posledních měření, klikněte na tlačítko Resetovat na výchozí měření a obnovte data kalibrace. Po provedení této akce se vymaže poslední sada měření kalibrátoru. Tlačítko se zobrazí pouze při provádění recalibrace.

Tisk zkušební stránky

U barevných tiskáren lze vytisknout zkušební stránku s posledním kalibračním měřením a volitelně i druhou kopii, která obsahuje výchozí měření použitá při vytvoření nastavení kalibrace.

- 1 V aplikaci Command WorkStation klikněte na tlačítko Server > Středisko zařízení.
- 2 V části Obecné, klikněte na tlačítko Nástroje pak klikněte na tlačítko Kalibrátor.
- 3 V nástroji Kalibrátor otevřete Správce kalibrací.
- 4 Vyberte kalibraci a klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
- 5 Klikněte na tlačítko Zkušební stránka.

- 6 Vyberte zdroj papíru a klikněte na tlačítko Tisk.

Nezapomeňte vybrat zásobník papíru obsahující média kompatibilní s kalibrací.

Zkušební stránka nástroje Kalibrátor

Zkušební stránka vám umožňuje ověřit výstup vytvořený pomocí aktuální kalibrace a výchozí kalibrace. Výchozí kalibrace se vytiskne pomocí dat měření, která byla zachycena při vytvoření nastavení kalibrace.

Pokud nejsou některé obrázky zahrnuté na zkušební stránce uspokojivé, může to být způsobeno skutečností, že výstupní profil přidružený k příslušnému nastavení kalibrace neodpovídá nastavení papíru a tisku.

Exportování dat měření

V případě barevných tiskáren lze exportovat data měření pro konkrétní nastavení kalibrace do souboru .cm0.

- 1 Chcete-li exportovat data měření, proveďte jednu z následujících akcí:
 - V nástroji Kalibrátor otevřete Správce kalibrací.
 - V aplikaci Command WorkStation klikněte na tlačítko Server > Středisko zařízení. V části Obecné, klikněte na tlačítko Nástroje a pak klikněte na tlačítko Kalibrátor a otevřete Správce kalibrací.
- 2 Vyberte nastavení kalibrace a klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
Po úspěšném měření kalibrační stránky pro nové nastavení kalibrace můžete také otevřít možnost Měření zobrazení.
- 3 Klikněte na tlačítko Export měření.
- 4 Přejděte do umístění souboru, podle potřeby změňte název souboru a klikněte na tlačítko Uložit.

Vynulování dat měření

Pro konkrétní nastavení kalibrace lze vynulovat data měření a nastavit výchozí data (buď výchozí data výrobce, nebo, v případě vlastního nastavení kalibrace, data počátečního měření). Tato možnost není k dispozici, jsou-li již jako aktuální data měření nastavena výchozí data.

Vynulování dat měření pro černobílé tiskárny

U černobílých tiskáren je k dispozici pouze jedno nastavení kalibrace.

- 1 V aplikaci Command WorkStation klikněte na tlačítko Server > Středisko zařízení.
- 2 V části Obecné, klikněte na tlačítko Nástroje a pak klikněte na tlačítko Kalibrátor.
- 3 V nástroji Kalibrátor otevřete Správce kalibrací.

- 4 Vyberte nastavení kalibrace a klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
- 5 Kliknutím na tlačítko Resetovat na výchozí měření.
- 6 Potvrďte kliknutím na tlačítko Ano .

Vynulování dat měření pro barevné tiskárny

U barevných tiskáren může být k dispozici jedno nebo více nastavení kalibrace.

- 1 V aplikaci Command WorkStation klikněte na tlačítko Server > Středisko zařízení.
- 2 V části Obecné, klikněte na tlačítko Nástroje a pak klikněte na tlačítko Kalibrátor.
- 3 V nástroji Kalibrátor otevřete Správce kalibrací.
- 4 Vyberte nastavení kalibrace a klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
- 5 Klikněte na tlačítko Resetovat na výchozí měření.
- 6 Potvrďte kliknutím na tlačítko Ano .

Předvolby nástroje Kalibrátor

Nastavení v okně Předvolby mají vliv na různé aspekty postupu kalibrace. Můžete nastavit stav kalibrace (vypršení platnosti), časový limit kalibrace a pozastavení úlohy.

Poznámka: Chcete-li provádět změny předvoleb, musíte mít oprávnění správce.

- V aplikaci Command WorkStation klikněte na tlačítko Server > Středisko zařízení. V části Obecné, klikněte na tlačítko Nástroje a pak klikněte na tlačítko Kalibrátor.
- V okně Kalibrátor klikněte na ikonu Nastavení (ozubené kolo) v levém dolním rohu.

Stav kalibrace (vypršení platnosti)

Pokud pro kalibraci nastavíte časový limit, budou v případě vypršení platnosti kalibrace v nástroji Command WorkStation zobrazeny příslušné stavové zprávy a může dojít k pozastavení úlohy.

V nástroji Command WorkStation se pro příslušnou úlohu ve Středisku úloh zobrazí varování (žlutá barva) 30 minut před vypršením platnosti kalibrace a chyba (červená barva) v okamžiku vypršení platnosti kalibrace.

Pokud platnost kalibrace pro úlohu vypršela, produkt Fiery server může úlohu pozastavit, pokusíte-li se o její tisk. Pozastavená úloha nebude vytištěna, ale zůstane v tiskové frontě v pozastaveném stavu.

Kontrola stavu kalibrace je prováděna přímo před odesláním úlohy k tisku. Vyprší-li platnost kalibrace během tisku úlohy, k pozastavení úlohy nedojde. Doporučujeme provést kalibrace před tiskem dlouhé úlohy, aby se minimalizovala možnost vypršení platnosti kalibrace během tisku úlohy.

Po dvojnásobným kliknutím na pozastavenou úlohu můžete provést tyto akce:

- Kalibrací produktu Fiery server vytvořit nastavení kalibrace pro příslušnou úlohu. Po aktualizaci kalibračního měření vyberte pozastavenou úlohu a vytiskněte ji.
- Pokračovat v tisku úlohy s použitím dat měření, jejichž platnost vypršela. Tuto volbu vyberte, pokud pro příslušnou úlohu není důležitá konzistence výstupu.

Typy úloh ovlivněné limitem kalibrace

Produkt Fiery server dokáže určit, zda došlo k vypršení platnosti kalibrace, u většiny úloh včetně následujících:

- Úlohy odeslané z aplikace s použitím ovladače tiskárny Fiery PostScript nebo modulu Fiery VUE.
- Importované úlohy ve formátech PDF a TIFF.
- Úlohy, které byly zpracovány (včetně zpracovaných úloh VPS a VIPP).

Produkt Fiery server nemůže určit, zda vypršela platnost kalibrace, a tudíž neprovede pozastavení, u následujících typů úloh:

- Úlohy PCL a PJJ.
- Úlohy odeslané z aplikace bez použití ovladače tiskárny Fiery PostScript nebo modulu Fiery VUE. Mezi tyto úlohy patří také úlohy VPS a VIPP, jež nebyly zpracovány.
- Úlohy odeslané prostřednictvím přímého spojení. Tyto typy úloh nelze pozastavit v žádném případě.

Kromě toho produkt Fiery server nekontroluje kalibraci úloh vytištěných pomocí příkazu pro vynucený tisk. Příkaz pro vynucený tisk lze použít pro úlohy, které byly pozastaveny z důvodu neshody úlohy (papír nebo dokončování vyžadované pro příslušnou úlohu nebylo k dispozici). U těchto typů úloh se kalibrace nekontroluje, protože jejich tisk byl vynucen.

Nastavení časového limitu kalibrace a pozastavení úlohy

Můžete nastavit časový limit kalibrace a určit, zda má program Command Workstation úlohu pozastavit, pokud došlo k vypršení platnosti kalibrace.

- V dialogovém okně Předvolby kalibrace proveďte některou z těchto akcí:
 - Chcete-li nastavit dobu vypršení platnosti, vyberte možnost Nastavte časový limit a stav zobrazení ve Středisku úloh a určete časový interval (1–23 hodin nebo 1–200 dnů).
 - Chcete-li povolit pozastavení úlohy, vyberte možnost Pozastavit tisk, jakmile kalibrace vyprší.

Nastavení kalibrace

Pokud produkt Fiery server podporuje barevný tisk, máte přístup k jednomu či několika nastavením kalibrace. Nastavení kalibrace a výstupní profily zpravidla odpovídají konkrétnímu typu papíru a podmínkám tisku. Jedno nastavení kalibrace může být přidruženo k více než jednomu výstupnímu profilu.

Chcete-li zjistit, které nastavení kalibrace je přidruženo ke konkrétnímu výstupnímu profilu, zkontrolujte nastavení profilu v programu Command WorkStation.

Zobrazení dat měření nastavení kalibrace

Data měření se uloží po provedení kalibrace pro konkrétní nastavení kalibrace. Data měření lze zobrazit v grafu s daty cíle kalibrace, aby bylo vidět, jak přesně se měřený výstup tiskárny shoduje s cílem kalibrace.

- 1 V aplikaci Command WorkStation klikněte na tlačítko Server > Středisko zařízení.
- 2 V části Obecné, klikněte na tlačítko Nástroje a pak klikněte na tlačítko Kalibrátor.
- 3 V nástroji Kalibrátor otevřete Správce kalibrací.
- 4 Kliknutím na tlačítko vyberte nastavení kalibrace.
- 5 Klikněte na tlačítko Zobrazit měření.

Úprava cíle kalibrace

Při vytváření nastavení kalibrace lze upravovat maximální hodnoty denzity cíle kalibrace (hodnoty D-max) přidružené ke konkrétnímu nastavení kalibrace. Pro každé barvivo (C, M, Y a K) lze zadat novou hodnotu nebo importovat cíl kalibrace ze souboru.

Po použití aktuálních dat měření budou data cíle, která jsou aktuálně přidružena k tomuto nastavení kalibrace, nahrazena upravenými daty cíle.

Pokud máte k dispozici existující profil a cíl kalibrace z jiného serveru Fiery Server a chcete je použít v tomto serveru Fiery Server, importujte data cíle ze souboru. Nejlepších výsledků však dosáhnete, použijete-li profily a kalibrační data vytvořená konkrétně pro tento server Fiery Server a příslušnou tiskárnu.

Ačkoli je možné upravovat maximální hodnoty denzity, doporučujeme činit tak s velkou opatrností. Cíl kalibrace představuje ideální hodnoty pro kalibraci, které by se neměly měnit, pokud to není nutné.

- 1 Po úspěšném změření kalibrační stránky pro nové nastavení kalibrace klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
- 2 Proveďte jednu z těchto akcí:
 - V části Cíl zadejte nové hodnoty D-Max.
 - Klikněte na položku Importovat cíl, přejděte do umístění souboru, vyberte soubor a klikněte na tlačítko Otevřít.
Pouze soubory obsahující monotonická měření jsou přijatelná jako importované cíle.
- 3 Pokračujte ve vytváření nastavení kalibrace.

Rekalibrace

Jakmile získáte kalibrační data pro server Fiery server, jeho rekalibraci můžete provést kdykoli. Stávající kalibrace bude aktualizována tak, aby odpovídala srovnávacímu testu barev vyvolanému pro Fiery server v momentě vytvoření této kalibrace.

- 1 Spusťte Kalibrátor.

- 2 Pokud Kalibrátor spouštíte ze sady Fiery Color Profiler Suite, klikněte v okně Vybrat úlohu na možnost Vyberte server Fiery a v seznamu zvolte příslušný Fiery server. Pokud požadovaný server Fiery server v seznamu není, klikněte na znak plus a přidejte jej s použitím IP adresy, názvu DNS nebo pomocí vyhledávání.
- 3 Vyberte jednu z následujících úloh:
 - Rekalibrovat: Aktualizace kalibrace pomocí vybraných nastavení kalibrace.
 - Vytvořit kalibraci: Vytvořte novou kalibraci a profil pro nastavení chování barev nebo nových tiskových podmínek na serveru Fiery server.
- 4 Klikněte na tlačítko Další.

Aktualizovat kalibraci pro server

Chcete-li provést rekalibraci, začněte s již dříve uloženými kalibračními daty.

- 1 Zvolte existující kalibrační sadu ze seznamu.

V závislosti na vámi zvolené kalibraci se zobrazí režim barev. Pokud se režim barev nezobrazí, není na kalibrované tiskárně podporován.

Zobrazené komentáře byly přidány v době vytvoření kalibrace.

- 2 Volitelné: Vyberte šipku dolů vedle tlačítka Další a vyberte možnost Načíst měření ze souboru, která vám umožní obejít tisk a změřit pracovní postupy. Tato možnost je rezervována pro zkušené uživatele, kteří již mají měření pro svoji tiskárnu. Doporučujeme vždy vytisknout a změřit svou skutečnou tiskárnu.
- 3 Klikněte na tlačítko Další.

Tisk kalibrační stránky pro měření

Při tisku kalibrační stránky pro opětovnou kalibraci zadejte metodu měření, sadu políček a zdroj papíru.

Poznámka: Nakalibrujte spektrofotometr, abyste jej připravili na měření kalibrační stránky.

- 1 V okně Rozložení políček nastavte následující možnosti:

- V seznamu Metoda měření vyberte měřicí přístroj.
- Klikněte na sadu políček v seznamu Sada políček.
- Vyberte požadovaný zdroj papíru ze seznamu Zdroj papíru.

Poznámka: Ověřte, zda zdroj papíru obsahuje papír vhodný pro příslušné nastavení kalibrace. Pokud se v části nastavení Zdroj papíru zobrazí varování, může být důvodem skutečnost, že zdroj papíru neodpovídá nastavení kalibrace. Můžete vybrat buď jiné nastavení kalibrace nebo jiný zdroj papíru.

- 2 Klikněte na tlačítko Další a pokračujte na měření.

Provedte měření kalibrační stránky podle pokynů na obrazovce.

Zobrazení výsledků kalibrace

Nová kalibrace vytváří referenční barevný stav, „cíl“, o který se bude snažit každá rekalibrace.

Cíl je založen na barevné odezvě, očekávané od vaší tiskárny, pokud je správně kalibrována pro podmínky tisku, které jste právě definovali (médiá, rozlišení, polotóny atd.). Výstupní profil, popisující barevný prostor, vytvořený tímto kalibrovaným stavem, bude vyžadován serverem za účelem odpovídající správy barev vaší tiskárny. Pokud nejste spokojeni s výsledky kalibrace, prověřte předchozí kroky.

Při rekalibraci budete potřebovat výsledky rekalibrace pro potvrzení, zda vaše tiskárna stále podává výkon odpovídající cíli pro specifikované kalibrační nastavení.


Poznámka: Při použití načtených měření ze souboru se nabízí méně možností.

- 1 Klikněte na tlačítko Zkušební tisk. Můžete vytisknout zkušební stránku a určit, zda chcete použít nastavení kalibrace, nebo vytvořit nové nastavení.
- 2 Volitelné: Vyberte šipku dolů vedle tlačítka Zkušební tisk a vyberte možnost S výchozí kalibrací a pro porovnání vytiskněte zkušební výtisk pomocí výchozích naměřených hodnot.
- 3 Proveďte jednu z těchto akcí:
 - Klikněte na tlačítko Použít a zavřít a uložte nastavení kalibrace.
 - Kliknutím na tlačítko Zrušit zrušíte rekalibraci. Při provedení této akce se neaktualizují nastavení kalibrace.

Správce kalibrací

Správce kalibrací umožňuje zobrazit a odstranit nastavení kalibrace. U jednotlivých kalibrací je také možné přidávat nebo odstraňovat komentáře.

Nastavení kalibrace a výstupní profily zpravidla odpovídají konkrétnímu typu papíru a podmínkám tisku. Jedno nastavení kalibrace může být přidruženo k více než jednomu výstupnímu profilu.

Otevřete Správce kalibrací z Kalibrátoru kliknutím na možnost  v levém dolním rohu okna. Okno zobrazuje všechny kalibrace pro vybraný server. Jsou zobrazeny následující kategorie:

- Nastavení kalibrace: Dokončené kalibrace pro daný server seřazené podle názvu.
- Poslední kalibrace: Čas poslední kalibrace.

V rámci kalibrace, kterou vyberete ze seznamu, můžete provést celou řadu akcí. Některé akce nemusí být dostupné pro všechny kalibrace. Pokud akce není k dispozici, zobrazuje se šedě. Jde o tyto akce:

- Volba Upravit otevře okno, kde můžete upravovat základní informace o vlastním nastavení kalibrace.
- Pomocí volby Zobrazit měření otevřete okno s více podrobnostmi o zvýrazněné kalibraci.

Informace zobrazené v okně jsou určeny prostorem měření.

- Volbou Odstranit odeberete vybranou kalibrační sadu.

Profily používající tuto kalibraci budou po potvrzení operátorem také odstraněny. Kalibrační sady nastavené výrobcem (například sadu Běžný) není možné odstranit.

Úprava nastavení kalibrace

Můžete upravovat základní informace o vlastním nastavení kalibrace. Nastavení kalibrace od výrobce upravovat nelze.

Chcete-li upravovat vlastní nastavení kalibrace, musíte mít oprávnění správce.


Vlastnosti úlohy (nastavení tisku) nelze upravovat, protože by veškerá data měření uložená v příslušném nastavení kalibrace v důsledku toho byla neplatná. Chcete-li upravit vlastnosti úlohy pro určité nastavení kalibrace, vytvořte nové nastavení kalibrace založené na stávajícím nastavení kalibrace.

- 1 V nástroji Správce kalibrací vyberte v seznamu požadované nastavení kalibrace a klikněte na možnost Upravit.
- 2 Zadejte tato nastavení:
 - **Název** – Zadejte název popisující název, gramáž a typ papíru, případně další specifické podmínky tisku (například nastavení polotónů nebo lesku). Název může mít maximální délku 70 znaků.
 - **Komentář** – (Volitelné) Zadejte další popisné informace. Tyto informace jsou uvedeny v seznamu nastavení kalibrace, který je k dispozici na serveru Fiery server.

Zobrazení výsledků měření

Po změření kalibrační stránky nebo importu měření jsou výsledky měření připraveny k použití. Použitím (uložením) dat měření budou stávající data přepsána. V případě dat pro barvy lze zobrazit data měření v grafu a před použitím je zkontrolovat.

Výsledky měření jsou zobrazeny v podobě sady křivek denzity pro hodnoty C, M, Y a K. Pro srovnání jsou v tomto grafu zobrazena také data cíle kalibrace jako sada tlustších křivek. Maximální hodnoty denzity jsou číselně porovnány.

- 1 V části Správce kalibrací vyberte kalibraci a klikněte na tlačítko Zobrazit měření.
- 2 Chcete-li křivky skrýt nebo zobrazit, klikněte na ikonu  vedle příslušného popisku:
 - **Změřeno** – Skryje nebo zobrazí křivky naměřené denzity.
 - **Cíl** – Skryje nebo zobrazí křivky cílové denzity.
 - **Azurová, Purpurová, Žlutá nebo Černá** – Skryje nebo zobrazí křivky naměřené a cílové denzity pro příslušné barvivo.

Poznámka: Pokud máte nainstalovanou a licencovanou sadu Fiery Color Profiler Suite, můžete s pomocí Kalibrátoru vytvořit kalibraci G7. Při kalibraci G7 jsou na cíl kalibrace serveru Fiery použity přenosové křivky, které pomohou dosáhnout vyvážení šedé G7. Správce kalibrací zobrazuje standardní cíl kalibrace serveru Fiery, nikoli dočasné přenosové křivky G7. Stejně tak se ve Správci kalibrací nezobrazují přenosové křivky, které byly použity k dosažení kalibrovaného stavu u standardních cílů serveru Fiery. Tyto přenosové křivky jsou jen dočasné, protože se při každé rekalibraci přepočítávají.

- 3 Volitelné: Klikněte na tlačítko Uložit měření a uložte data měření z existujícího nastavení kalibrace.
- 4 Chcete-li vytisknout zkušební stránku, klikněte na tlačítko Zkušební stránka.

Můžete vytisknout zkušební stránku a určit, zda chcete příslušné nastavení kalibrace přidružit k existujícímu výstupnímu profilu, nebo zda vytvoříte nový výstupní profil.

- 5** Volitelné: Pokud nejste spokojeni s výsledky posledních měření, klikněte na tlačítko Resetovat na výchozí měření a obnovte data kalibrace. Po provedení této akce se vymaže poslední sada měření kalibrátoru. Tlačítko se zobrazí pouze při provádění recalibrace.

