دليل جودة الألوان

يساعد دليل جودة الألوان المستخدمين في فهم كيفية استخدام العمليات المتاحة في الطابعة لضبط إخراج الألوان وتخصيصه.

قائمة "الجودة"

استخدم	من أجل
وضع الطباعة ألوان أسود فقط	لتحديد ما إذا كانت الصور تُطبع بالأسود والأبيض أم بالألوان. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو ألوان. • يمكن لبرنامج تشغيل الطابعة تجاوز هذا الإعداد.
تصحيح الألوان تلقائي إيقاف "يدوي"	لضبط إخراج الألوان على الصفحة المطبوعة. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو تلقائي. يقوم الإعداد "تلقائي" بتطبيق جداول تحويل الألوان المختلفة على كل عنصر بالصفحة المطبوعة. • يعمل الإعداد "إيقاف" على إيقاف تشغيل ميزة تصحيح الألوان. • يتيح الإعداد "يدوي" تخصيص جداول الألوان باستخدام الإعدادات المتاحة من القائمة "الألوان اليدوية". • نتيجة للاختلافات بين الألوان المضافة والمطروحة، يستحيل نسخ بعض الألوان التي تظهر على شاشات الكمبيوتر على الصفحة المطبوعة.
دقة الطباعة 1200 نقطة لكل بوصة CQ 4800	لتحديد دقة المخرجات المطبوعة بوحدات نقطة لكل بوصة أو جودة الألوان (CQ). **ملاحظة:** إعداد المصنع الافتراضي هو CQ 4800.
قتامة مسحوق الحبر 1–5	لتفتيح المخرجات المطبوعة أو تغميقها. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو 4. • قد يساعد تحديد عدد نُسخ أقل في توفير مسحوق الحبر. • في حالة تعيين "وضع الطباعة" على "أسود فقط"، يعمل الإعداد "5" على زيادة كثافة مسحوق الحبر ودرجة قتامته لكل مهام الطباعة. • في حالة تعيين "وضع الطباعة" على "ألوان"، يؤدي الإعداد "5" نفس وظائف الإعداد "4".
تحسين الخطوط الدقيقة تشغيل إيقاف	لتمكين وضع الطباعة المفضل لملفات مثل الرسومات المعمارية والخرائط والرسومات البيانية للدوائر الكهربائية ومخططات التدفق. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو إيقاف. • لتعيين "تحسين الخطوط الدقيقة" من البرنامج، أثناء فتح مستند انقر فوق **"ملف" >"طباعة"**؛ ثم انقر فوق **خصائص** أو **تفضيلات** أو **خيارات** أو **إعداد**. • لتعيين "تحسين الخطوط الدقيقة" باستخدام Embedded Web Server (ملقم الويب المضمن)، اكتب عنوان IP للطابعة التي تعمل عبر شبكة الاتصال في مستعرض الويب.
موفر الألوان تشغيل إيقاف	لتقليل كمية مسحوق الحبر المستخدم للرسومات والصور. لا يتم تقليل كمية مسحوق الحبر المستخدم للنصوص. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو "إيقاف". • يلغي الإعداد "تشغيل" إعدادات "قتامة مسحوق الحبر".
إضاءة ألوان RGB -6 إلى 6	لضبط إضاءة الصورة في المطبوعات الملونة. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو 0. • لا يؤثر هذا الأمر في الملفات التي يتم فيها استخدام سمات ألوان CMYK.

استخدم	من أجل
تباين ألوان RGB 5–0	لضبط نسبة التباين في المطبوعات الملونة. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو 0. • لا يؤثر هذا الأمر في الملفات التي يتم فيها استخدام سمات ألوان CMYK.
تشبع ألوان RGB 5–0	لضبط نسبة التشبع في المطبوعات الملونة. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي هو 0. • لا يؤثر هذا الأمر في الملفات التي يتم فيها استخدام سمات ألوان CMYK.
توازن الألوان سماوي -5 إلى 5 أرجواني -5 إلى 5 أصفر -5 إلى 5 أسود -5 إلى 5 إعادة تعيين الإعدادات الافتراضية	لضبط اللون في المخرجات المطبوعة بزيادة أو تقليل مقدار مسحوق الحبر الذي يُستخدم لكل لون. **ملاحظة:** إعداد المصنع الافتراضي هو 0.
نماذج الألوان شاشة sRGB شاشة sRGB زاهية الشاشة — الأسود الحقيقي زاهية إيقاف — ألوان RGB ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف — ألوان CMYK	لطباعة صفحات عينات لكل من جداول تحويل ألوان RGB وCMYK المستخدمة في الطابعة. **ملاحظات:** • يؤدي تحديد أي إعداد إلى طباعة العينة. • تتكون نماذج الألوان من مجموعة مربعات ملونة بالإضافة إلى مجموعة ألوان RGB أو CMYK التي تنشئ اللون الموجود. يمكن استخدام هذه الصفحات للمساعدة في تحديد المجموعات التي يجب استخدامها للحصول على مخرجات الطباعة المطلوبة. • من إطار المستعرض، اكتب عنوان IP الخاص بالطابعة للوصول إلى قائمة كاملة بصفحات العينات الملونة من Embedded Web Server (ملقم الويب المضمن).

استخدم	من أجل
الألوان اليدوية صورة RGB زاهية شاشة sRGB عرض أسود خالص شاشة sRGB زاهية إيقاف نص RGB زاهية شاشة sRGB عرض أسود خالص شاشة sRGB زاهية إيقاف رسومات RGB زاهية شاشة sRGB عرض أسود خالص شاشة sRGB زاهية إيقاف	لتخصيص تحويلات ألوان RGB. **ملاحظات:** • "عرض sRGB" هو إعداد المصنع الافتراضي للخيار "صورة RGB". يعمل هذا الإعداد على تطبيق أحد جداول تحويل الألوان على نسخة مطبوعة تتطابق مع الألوان المعروضة على شاشة الكمبيوتر. • "sRGB زاهية" هو إعداد المصنع الافتراضي للخيار "نص RGB" و"رسومات RGB". ويطبق الإعداد "sRGB زاهية" أحد جداول الألوان التي تزيد التشبع. يفضل استخدام هذا الإعداد في رسومات العمل ونصوصه. • يطبق الإعداد "زاهية" جدول تحويل ألوان يعمل على إنتاج ألوان أكثر إشراقًا وتشبعًا. • يقوم الإعداد "عرض أسود خالص" بتطبيق جدول تحويل ألوان يستخدم مسحوق حبر أسود فقط للحصول على ألوان رمادية محايدة. • يقوم الإعداد "إيقاف" بإيقاف تشغيل تحويل الألوان.
الألوان اليدوية صورة CMYK ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف نص CMYK ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف رسومات CMYK ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف	لتخصيص تحويلات ألوان CMYK. **ملاحظات:** • إعداد المصنع الافتراضي بالولايات المتحدة هو "ألوان CMYK الولايات المتحدة". يقوم الإعداد "ألوان CMYK الولايات المتحدة" بتطبيق جدول تحويل ألوان يحاول إنتاج إخراج يتطابق مع إخراج ألوان SWOP. • "ألوان CMYK أوروبا" هو إعداد المصنع الافتراضي الدولي. يقوم الإعداد "ألوان CMYK الولايات المتحدة" بتطبيق جدول تحويل ألوان يحاول إنتاج إخراج يتطابق مع إخراج ألوان EuroScale. • يعمل إعداد "ألوان CMYK الزاهية" على زيادة تشبع الألوان بالنسبة لجدول تحويل ألوان "CMYK الولايات المتحدة". • يقوم الإعداد "إيقاف" بإيقاف تشغيل تحويل الألوان.
ضبط الألوان	لبدء إعادة معايرة جداول تحويل الألوان وللسماح للطابعة بضبط تغييرات الألوان في المخرجات المطبوعة. **ملاحظات:** • تبدأ المعايرة عند تحديد القائمة. تظهر **المعايرة** على الشاشة إلى أن تنتهي العملية. • تأتي تغييرات الألوان في النُسخ المطبوعة أحيانًا نتيجة الظروف المتغيرة مثل درجة حرارة الغرفة والرطوبة. يتم إجراء عمليات لضبط الألوان من خلال خوارزميات الطابعة. وتتم أيضًا إعادة معايرة محاذاة الألوان في هذه العملية.

الأسئلة المتكررة حول الطباعة بالألوان

ما هو لون RGB؟

يمكن دمج اللون الأحمر والأخضر والأزرق سوياً بكميات مختلفة لإنتاج نطاق كبير من الألوان الموجودة في الطبيعة. على سبيل المثال، يمكن دمج اللونين الأحمر والأخضر لإنتاج اللون الأصفر. تتبع أجهزة التلفاز والكمبيوتر هذا الأسلوب لإنتاج الألوان. يُعد لون RGB وسيلة لوصف الألوان من خلال الإشارة إلى مقدار اللون الأحمر أو الأخضر أو الأزرق اللازم لإنتاج لون محدد.

ما هو لون CMYK؟

يمكن طباعة الأحبار أو مساحيق الحبر لألوان السماوي والأرجواني والأصفر والأسود بكميات مختلفة لإنتاج نطاق كبير من الألوان الموجودة في الطبيعة. على سبيل المثال، يمكن دمج اللون السماوي مع اللون الأصفر لإنتاج اللون الأخضر. تتبع آلات الطباعة وطابعات inkjet وطابعات الليزر الألوان هذا الأسلوب لإنتاج الألوان. يُعد لون CMYK وسيلة لوصف الألوان من خلال الإشارة إلى المقدار اللازم من اللون السماوي والأرجواني والأصفر والأسود لإنتاج لون محدد.

كيف يمكن طباعة اللون المحدد في المستند؟

تعمل البرامج على تحديد لون المستند الذي يستخدم مجموعات ألوان RGB أو CMYK. بالإضافة إلى ذلك، تتيح البرامج للمستخدمين تعديل لون كل كائن في المستند. للمزيد من المعلومات، انظر موضوعات Help (التعليمات) الخاصة بالبرنامج.

كيف تحدد الطابعة اللون المطلوب طباعته؟

عندما يقوم المستخدم بطباعة أحد المستندات، يتم إرسال المعلومات الخاصة بنوع ولون كل كائن إلى الطابعة. تمر المعلومات الخاصة بالألوان عبر جداول تحويل الألوان التي تعلم على ترجمة اللون إلى كميات مناسبة من مسحوق الحبر السماوي والأرجواني والأصفر والأسود اللازم لإنتاج اللون المطلوب. تحدد معلومات الكائن طريقة تطبيق جداول تحويل الألوان. على سبيل المثال، يمكن تطبيق نوع واحد من جداول تحويل الألوان على النص أثناء تطبيق جدول تحويل ألوان مختلف على الصور الفوتوغرافية.

لماذا لا يتطابق اللون المطبوع مع اللون المعروض على شاشة الكمبيوتر؟

عادة ما تعمل جداول تحويل الألوان المستخدمة في وضع Auto Color Correction (التصحيح التلقائي للألوان) على تقريب ألوان الشاشة القياسية للكمبيوتر. ومع ذلك، هناك العديد من الألوان التي قد تتأثر أيضاً باختلافات الشاشة وظروف الإضاءة، وذلك بسبب الاختلافات التقنية بين الطابعات والشاشات. للحصول على توصيات عن كيفية الاستفادة من صفحات نماذج ألوان الطابعة في حل مشكلات معينة تتعلق بمطابقة الألوان، انظر السؤال "كيف يمكنني مطابقة لون معين (مثل شعار شركة)؟"

تبدو الصفحة المطبوعة خفيفة اللون. هل يمكن ضبط اللون؟

قد تبدو الصفحة المطبوعة في بعض الأحيان خفيفة اللون (على سبيل المثال، جميع الصفحات المطبوعة تبدو حمراء للغاية). يمكن إرجاع هذا للظروف البيئية أو نوع الورق أو ظروف الإضاءة أو تفضيلات المستخدم. في هذه الحالة يمكن استخدام إعداد Color Balance (توازن الألوان) لتكوين لون أكثر تفضيلاً. يوفر إعداد Color Balance (توازن اللون) للمستخدم القدرة على إجراء تعديلات دقيقة على مقدار مسحوق الحبر المستخدم في كل سطح لوني. سيؤدي تحديد قيم إيجابية أو سلبية للون السماوي والأرجواني والأصفر والأسود (من قائمة Color Balance (توازن الألوان)) إلى زيادة أو تقليل مقدار مسحوق الحبر المستخدم للون المحدد بصورة طفيفة. على سبيل المثال، إذا ظهرت الصفحة المطبوعة بلون أحمر خفيف، فقد يؤدي تقليل كل من اللونين الأرجواني والأصفر إلى تحسين توازن الألوان.

يبدو الورق الشفاف الملون داكنًا عند عرضه باستخدام جهاز عرض. هل هناك ما يمكن فعله لتحسين اللون؟

غالبًا ما تحدث هذه المشكلة عند عرض الورق الشفاف باستخدام أجهزة إسقاط رأسية عاكسة. للحصول على أعلى جودة للون المعروض يوصى باستخدام أجهزة الإسقاط الرأسي الناقلة. إذا كان من الضروري استخدام جهاز إسقاط عاكس، فإن ضبط إعداد Toner Darkness (غمقان الحبر) على 1 أو 2 أو 3 سيعمل على تفتيح الورق الشفاف. تأكد من الطباعة على نوع الورق الشفاف الملون الموصى به.

ما هو تصحيح الألوان يدوياً؟

في حالة تمكين تصحيح الألوان يدويًا، تستخدم الطابعة جداول تحويل الألوان المحددة من قِبل المستخدم لمعالجة الكائنات. بالرغم من ذلك، يجب ضبط "تصحيح الألوان" على "يدوي"، وإلا لن يتم تنفيذ تحويل الألوان المحدد من قِبل المستخدم. عادة ما تكون إعدادات تصحيح الألوان يدوياً معينة لنوع الكائن الذي تتم طباعته (نص أو رسوم أو صور)، وكيفية تحديد لون الكائن في البرنامج التطبيقي (مجموعات ألوان RGB أو CMYK).

ملاحظات:

- لا توجد فائدة من تصحيح الألوان يدوياً إذا لم يقم البرنامج التطبيقي بتحديد الألوان من مجموعات ألوان RGB أو CMYK. كما أنه لا يكون فعالاً أيضًا في الحالات التي يكون فيها البرنامج التطبيقي أو نظام تشغيل الكمبيوتر هو المتحكم في ضبط الألوان.
- تعمل جداول تحويل الألوان ـــــ التي يتم تطبيقها على كل كائن عند تعيين Color Correction (تصحيح الألوان) على الوضع Auto (تلقائي) ـــــ على إنتاج الألوان المفضلة لأغلب المستندات.

لتطبيق جدول تحويل ألوان مختلف يدوياً:

1. من قائمة "الجودة"، حدد **Color Correction (تصحيح الألوان)**، ثم حدد **Manual (يدوي)**.
2. من قائمة "الجودة"، حدد **Manual Color (الألوان يدويًا)**، ثم حدد جدول تحويل الألوان المناسب لنوع الكائن المتأثر.

قائمة Manual Color (الألوان يدوياً)

نوع الكائن	جداول تحويل الألوان
RGB Image (صورة RGB) نص RGB RGB Graphics (رسومات RGB)	• **Vivid** (مشرقة) — تنتج ألواناً ساطعة وأكثر تشبعًا ومن الممكن تطبيقها على كافة تنسيقات الألوان الجديدة. • **sRGB Display** (عرض sRGB) — ينتج مطبوعات ذات ألوان تشبه الألوان المعروضة على شاشة الكمبيوتر. تم تحسين استخدام مسحوق الحبر الأسود لطباعة الصور الفوتوغرافية. • **Display—True Black** (عرض — أسود خالص) — ينتج مطبوعات ذات ألوان تشبه الألوان المعروضة على شاشة الكمبيوتر. يستخدم مسحوق الحبر الأسود فقط لإنتاج كافة درجات اللون الرمادي المحايد. • **sRGB Vivid** (sRGB مشرق) — يوفر درجة متزايدة من تشبع الألوان لتصحيح ألوان sRGB Display (عرض sRGB). يتم تحسين استخدام اللون الأسود لطباعة الرسوم التجارية. • **Off** (إيقاف التشغيل) — لا يتم تطبيق أي تصحيح للألوان.
صورة CMYK نص CMYK رسومات CMYK	• **US CMYK**— يقوم بتطبيق تصحيح الألوان للتقريب لطباعة ألوان SWOP (مواصفات النشر لإزاحة ويب). • **Euro CMYK**— يقوم بتطبيق تصحيح الألوان للتقريب لطباعة ألوان EuroScale. • **Vivid CMYK** (CMYK مشرق) — يعمل على زيادة تشبع اللون لإعداد تصحيح الألوان US CMYK. • **Off** (إيقاف التشغيل) — لا يتم تطبيق أي تصحيح للألوان.

كيف يمكن مطابقة لون محدد (شعار إحدى الشركات مثلاً)؟

من قائمة Quality (الجودة) بالطابعة، يتوفر تسعة أنواع من مجموعات Color Samples (نماذج الألوان). تتوفر أيضًا هذه الأنوع التسعة من صفحة "نماذج الألوان" في "ملقم الويب المضمن". يؤدي تحديد أية مجموعة نماذج إلى إخراج مطبوعات متعددة الصفحات تحتوي على المئات من المربعات الملونة. توجد مجموعة CMYK أو RGB على كل مربع، وفقًا للجدول المحدد. يتم الحصول على الألوان الموجودة في كل مربع ألوان بتمرير مجموعة ألوان CMYK أو RGB المسماة على المربع من خلال جدول تحويل الألوان المحدد.

من خلال فحص مجموعات Color Samples (نماذج الألوان)، يمكن للمستخدم تحديد المربع الذي يشتمل على اللون المقارب للون المطلوب. يمكن استخدام مجموعات الألوان المسماة على المربع بعد ذلك في تعديل ألوان الكائن في البرنامج التطبيقي. للمزيد من المعلومات، انظر موضوعات Help (التعليمات) الخاصة بالبرنامج. قد يكون تصحيح الألوان يدوياً ضروري لاستخدام جدول تحويل الألوان المحدد للكائن المعين.

يتوقف تحديد مجموعة "نماذج ألوان" التي يتم تعيينها للاستخدام مع مشكلة معينة تتعلق بمطابقة الألوان على إعداد "تصحيح الألوان" المستخدم ("تلقائي" أو "إيقاف" أو "يدوي") ونوع الكائن الذي تجري طباعته (نص أو رسوم أو صور) وكيفية تحديد ألوان الكائن في البرنامج التطبيقي (مجموعات RGB أو CMYK). عند ضبط إعداد Color Correction (تصحيح الألوان) في الطابعة على الوضع Off (إيقاف التشغيل)، يعتمد اللون على معلومات مهمة الطباعة ولا يتم تطبيق أي تحويل للألوان.

ملاحظة: لا تعتبر صفحات Color Samples (نماذج الألوان) ذات فائدة إذا لم يقم البرنامج التطبيقي بتحديد الألوان باستخدام مجموعات ألوان RGB أو CMYK. هذا بالإضافة إلى قيام البرنامج التطبيقي أو نظام تشغيل الكمبيوتر في بعض الحالات بضبط مجموعات RGB أو CMYK المحددة في التطبيق من خلال إدارة الألوان. قد لا يكون اللون المطبوع مطابقًا تمامًا لصفحات Color Samples (عينات اللون).

ما هي Color Samples (نماذج الألوان) المفصلة وكيف يمكن الوصول إليها؟

تتوافر مجموعات Color Samples (نماذج الألوان) المفصلة من خلال Embedded Web Server (ملقم ويب المضمن) الخاص بطابعة الشبكة فقط. تحتوي مجموعة "نماذج الألوان" المفصلة على نطاق من الظلال (المعروضة كمربعات ملونة) التي تماثل قيمة RGB أو CMYK المحددة من قِبل المستخدم. يعتمد تشابه الألوان في المجموعة على القيمة التي تم إدخالها في المربع التزايدي الخاص بـ RGB أو CMYK.

للوصول إلى مجموعة Color Samples (نماذج ألوان) مفصلة من Embedded Web Server (ملقم ويب المضمن):

1. اكتب عنوان IP أو اسم المضيف الخاص بالطابعة في حقل العنوان في متصفح الويب.

   ملاحظة: إذا كنت لا تعلم عنوان IP أو اسم المضيف الخاص بالطابعة، فعندئذ يمكنك:
   - عرض المعلومات على الشاشة الرئيسية للوحة تحكم الطابعة أو القسم TCP/IP ضمن قائمة Networks/Ports (شبكات الاتصال/المنافذ).
   - اطبع صفحة إعداد شبكة الاتصال أو صفحة إعدادات القائمة وحدد المعلومات في القسم TCP/IP.
2. انقر فوق **Configuration (التهيئة)** > **Color Samples (نماذج الألوان)** > **Detailed Options (خيارات مفصلة)**.
3. حدد جدول تحويل الألوان.
4. أدخل رقم للون RGB أو CMYK.

5 أدخل قيمة تزايدية من 1 إلى 255.

ملاحظة: كلما اقتربت القيمة من 1، ظهر نطاق نموذج الألوان محدودًا بشكل أكبر.

6 انقر فوق **Print (طباعة)**.