

# Handleiding voor kleurkwaliteit

De aanwijzingen in deze gids geven u inzicht in de mogelijkheden die de printer biedt voor het instellen en aanpassen van kleuruitvoer.

## Menu Kwaliteit

Optie	Tot
<b>Afdrukmodus</b> Kleur Alleen zwart	Instellen of afbeeldingen in zwart-wit of in kleur worden afgedrukt.  <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Kleur" is de standaardinstelling.</li> <li>• Het printerstuurprogramma kan deze instelling negeren.</li> </ul>
<b>Kleurcorrectie</b> Automatisch Aan klep	Kleuruitvoer op de afgedrukte pagina aanpassen.  <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Automatisch" is de standaardinstelling. Hiermee past u op elk object op de afgedrukte pagina een andere kleurconversietabel toe.</li> <li>• Met de instelling Uit wordt de kleurcorrectie uitgeschakeld.</li> <li>• Met de instelling Handmatig kunnen de kleurtabellen worden aangepast op basis van de instellingen die in het menu Aangepaste kleur beschikbaar zijn.</li> <li>• Door de verschillen tussen additieve en subtractieve kleuren is het niet mogelijk om bepaalde kleuren op het beeldscherm precies zo af te drukken.</li> </ul>
<b>Afdrukresolutie</b> 1200 dpi 4800 CQ	De uitvoerresolutie voor afdrukken opgeven in dpi (dots per inch) of kleurkwaliteit (CQ).  <b>Opmerking:</b> 4800 CQ is de standaardinstelling.
<b>Tonerintensiteit</b> 1–5	Afdrukken lichter of donkerder maken.  <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 is de standaardinstelling.</li> <li>• Als u een lager cijfer kiest, bespaart u toner.</li> </ul>
<b>Fine Lines-verbet.</b> Uit Aan	Een afdrukmodus inschakelen die speciaal bedoeld is voor bestanden met nauwkeurige details, zoals bouwkundige tekeningen, kaarten, stroomcircuitschema's en stroomdiagrammen.  <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Uit" is de standaardinstelling.</li> <li>• Als u deze optie wilt instellen via de Embedded Web Server, moet u het IP-adres van de netwerkprinter in het adresveld van een browser typen.</li> <li>• U kunt deze optie instellen in het programma.</li> </ul> Voor Windows-gebruikers: Klik op <b>Bestand &gt;Afdrukken</b> en <b>Eigenschappen, Voorkeuren, Opties of Instellen</b> . Als u Macintosh gebruikt: Kies <b>Archief &gt;Druk af</b> en pas de instellingen aan in het dialoogvenster Druk af en de voorgrondmenu's voor afdrukken.
<b>Kleur besparen</b> Uit Aan	Hoeveelheid toner voor het afdrukken van illustraties en afbeeldingen beperken. De hoeveelheid toner die wordt gebruikt voor tekst, blijft hetzelfde.  <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Uit" is de standaardinstelling.</li> <li>• Als Aan is ingesteld, worden de instellingen voor tonerintensiteit genegeerd.</li> </ul>

Optie	Tot
<b>RGB-helderheid</b> -6 tot 6	Hiermee maakt u afdrukken lichter of donkerder. U kunt toner besparen door lichtere afdrukken te maken. <b>Opmerking:</b> 0 is de standaardinstelling.
<b>RGB-contrast</b> 0-5	Hiermee past u het contrast van de afgedrukte objecten aan. <b>Opmerking:</b> 0 is de standaardinstelling.
<b>RGB-verzadiging</b> 0-5	Verzadiging in de kleuruitvoer aanpassen. <b>Opmerking:</b> 0 is de standaardinstelling.
<b>Kleurbalans</b> Cyaan -5 tot 5 Magenta -5 tot 5 Geel -5 tot 5 Zwart-wit -5 tot 5 Reset std.instellingen	De kleur in de afdrukken aanpassen door de hoeveelheid toner voor elke kleur te verhogen of verlagen. <b>Opmerking:</b> 0 is de standaardinstelling.
<b>Kleurvoorbeelden</b> sRGB-display sRGB Levendig Display - Echt zwart Levendig Uit - RGB CMYK-VS CMYK-Euro CMYK-levendig Uit - CMYK	Voorbeeldpagina's afdrukken voor elk van de RGB- en CMYK-kleurconversietabellen die in de printer worden gebruikt. <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Als u een instelling selecteert, wordt het voorbeeld afgedrukt.</li> <li>De voorbeeldpagina's bevatten een reeks gekleurde vakjes met de RGB- of CMYK-combinatie waaruit de kleur van elk afzonderlijk blokje is samengesteld. Deze pagina's kunnen worden gebruikt om te bepalen met welke combinaties de gewenste gekleurde uitvoer kan worden verkregen.</li> <li>Als u een complete lijst pagina's met kleurvoorbeelden wilt weergeven met de Embedded Web Server, geeft u het IP-adres van de printer op in het adresveld van de browser.</li> </ul>
<b>Aangepaste kleur</b> RGB-afbeelding RGB-tekst RGB-illustraties	RGB-kleurconversies aanpassen. Maak een keuze uit de volgende instellingen: Levendig sRGB-display Display - Echt zwart sRGB Levendig Aan <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>"sRGB-display" is de standaardinstelling voor RGB-kleurbeeld. Hiermee past u een kleurconversietabel toe om de kleuruitvoer op het computerscherm te benaderen.</li> <li>"sRGB-levendig" is de standaardinstelling voor RGB-tekst en RGB-afbeeldingen. Hiermee wordt een tabel voor kleurconversie toegepast die kleurverzadiging versterkt. Deze instelling is aan te raden voor zakelijke afbeeldingen en tekst.</li> <li>Met de instelling Levendig wordt een tabel voor kleurconversie toegepast die helderder kleuren met een hogere verzadiging oplevert.</li> <li>Met Display - Echt zwart wordt een tabel voor kleurconversie toegepast die alleen zwarte toner gebruikt voor neutrale grijze kleuren.</li> <li>Met Uit wordt de kleurconversie uitgeschakeld.</li> </ul>

Optie	Tot
<b>Aangepaste kleur (vervolg)</b> CMYK-afbeelding CMYK-tekst CMYK-illustraties	CMYK-kleurconversies aanpassen. Maak een keuze uit de volgende instellingen: CMYK-VS CMYK-Euro CMYK-levendig Aan <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• US CMYK is de standaardinstelling. Hiermee past u een kleurconversietabel toe om de SWOP-kleuruitvoer te benaderen.</li> <li>• CMYK-Euro is de internationale standaardinstelling. Hiermee wordt een kleurconversietabel toegepast om de EuroScale-kleuruitvoer te benaderen.</li> <li>• Met CMYK-levendig wordt de kleurverzadiging voor de VS-kleurconversietabel versterkt.</li> <li>• Met Uit wordt de kleurconversie uitgeschakeld.</li> </ul>
<b>Steunkleur vervangen</b>	Specifieke CMYK-waarden toewijzen aan steunkleuren met namen. <b>Opmerking:</b> Dit menu is alleen beschikbaar in de Embedded Web Server.
<b>Kleur aanpassen</b>	Herkalibratie van de kleurconversietabellen starten zodat de printer kleurvariaties kan aanpassen. <b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De kleuren worden aangepast wanneer u het menu selecteert. <b>Kleur aanpassen</b> wordt op de display weergegeven tot het proces is beëindigd.</li> <li>• Kleurvariaties zijn soms het resultaat van veranderende omstandigheden, zoals omgevingstemperatuur en luchtvochtigheid. De kleuraanpassingen zijn gebaseerd op algoritmen. Ook de kleuruitlijning wordt ook opnieuw gekalibreerd.</li> </ul>

## veelgestelde vragen over afdrucken in kleur

### Wat zijn RGB-kleuren?

Rood, groen en blauw licht kan worden gemengd in verschillende samenstellingen om alle in de natuur voorkomende kleuren te reproduceren. Zo kunnen rood en groen in combinatie de kleur geel opleveren. Televisies en computerbeeldschermen stellen kleuren op deze manier samen. Het RGB-kleurenschema beschrijft kleuren door de hoeveelheid rood, groen of blauw aan te geven die nodig is om een bepaalde kleur te creëren.

### Wat zijn CMYK-kleuren?

Cyaan, magenta, gele en zwarte inkt of toner kan worden afgedrukt in verschillende hoeveelheden om diverse waarneembare kleuren creëren. Cyaan en geel kunnen bijvoorbeeld in combinatie de kleur groen opleveren. Drukpersen, inkjetprinters en kleurenlaserprinters stellen kleuren volgens deze methode samen. Met de methode voor CMYK-kleuren worden kleuren beschreven als de hoeveelheid cyaan, magenta, geel en zwart die nodig is om een bepaalde kleur te verkrijgen.

### Hoe wordt kleur bepaald in een af te drukken document?

Softwareprogramma's specificeren de kleur van een document doorgaans met RGB- of CMYK-kleurencombinaties. Bovendien is het mogelijk dat gebruikers de kleur van elk object in een document kunnen aanpassen. Raadpleeg voor meer informatie de Help bij het besturingssysteem.

### Hoe weet de printer welke kleur moet worden afgedrukt?

Wanneer een gebruiker een document afdrukt, wordt informatie over het type en de kleur van elk object naar de printer verzonden. De kleureninformatie wordt verstrekt via kleurconversietabellen, waarin de gewenste kleuren worden samengesteld uit de juiste hoeveelheden cyaan, magenta, gele en zwarte toner. De objectinformatie bepaalt de toepassing van kleurconversietabellen. Het is bijvoorbeeld mogelijk een bepaald type kleurenconversietabel toe te passen op tekst en tegelijkertijd een andere kleurenconversietabel op foto's.

## Wat is aangepaste kleurcorrectie?

Is de aangepaste kleurcorrectie ingeschakeld, dan gebruikt de printer door de gebruiker geselecteerde kleurconversietabellen voor het verwerken van objecten. Kleurcorrectie moet echter wel zijn ingesteld op handmatig, anders vindt er geen door de gebruiker gedefinieerde kleurconversie plaats. Instellingen voor aangepaste kleurencorrectie zijn specifiek voor het type object dat wordt afgedrukt (tekst, afbeeldingen of beelden) en van de wijze waarop de kleur van het object is gedefinieerd in de software (RGB- of CMYK-combinaties).

### Opmerkingen:

- De instelling voor aangepaste kleurcorrectie is niet zinvol als de software de kleuren niet definieert met RGB- of CMYK-combinaties. De instelling heeft ook geen invloed als het programma of het besturingssysteem de kleuren aanpast.
- Wanneer **Automatische kleurcorrectie** is ingeschakeld, genereren de kleurconversietabellen voor de meeste documenten de juiste kleuren.

Ga als volgt te werk als u handmatig een andere kleurconversietabel wilt toepassen:

- 1 Selecteer **Kleurcorrectie** in het menu Kwaliteit op het bedieningspaneel van de printer en selecteer vervolgens **Handmatig**.
- 2 Selecteer **Aangepaste kleur** in het menu Kwaliteit op het bedieningspaneel van de printer en selecteer vervolgens de juiste kleurconversietabel voor het betreffende objecttype.

Objecttype	Kleurconversietabellen
RGB-afbeelding RGB-tekst RGB-illustraties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Levendig</b>: geeft helderdere kleuren met een hogere verzadiging en kan worden toegepast op alle binnenkomende kleurformaten.</li> <li>• <b>sRGB Display</b>: geeft kleuren die de kleuruitvoer van een computerscherm benaderen. <b>Opmerking</b>: Het gebruik van zwarte toner wordt geoptimaliseerd voor het afdrucken van foto's.</li> <li>• <b>Display - zuiver zwart</b>: geeft kleuren die de kleuruitvoer van een computerscherm benaderen. Hiermee wordt alleen zwarte toner gebruikt voor het maken van alle gradaties van grijsinten.</li> <li>• <b>sRGB Vivid</b>: biedt een hogere kleurverzadiging voor kleurverzadiging van sRGB Display. <b>Opmerking</b>: Het gebruik van zwarte toner wordt geoptimaliseerd voor het afdrucken van zakelijke afbeeldingen.</li> <li>• <b>Uit</b>: er vindt geen kleurcorrectie plaats.</li> </ul>
CMYK-afbeelding CMYK-tekst CMYK-illustraties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>US CMYK</b>: er wordt kleurcorrectie toegepast om SWOP-kleuruitvoer (Specifications for Web Offset Publishing) te benaderen.</li> <li>• <b>Euro CMYK</b>: er wordt kleurcorrectie toegepast om de EuroScale-kleuruitvoer te benaderen.</li> <li>• <b>Vivid CMYK</b>: verhoogt de kleurverzadiging van de kleurcorrectie-instelling US CMYK.</li> <li>• <b>Uit</b>: er vindt geen kleurcorrectie plaats.</li> </ul>

## Hoe kan een specifieke kleur worden verkregen (bijvoorbeeld voor een bedrijfslogo)?

In het menu Kwaliteit op het bedieningspaneel van de printer zijn negen sets met kleurvoorbeelden beschikbaar. Deze zijn ook beschikbaar op de pagina Kleurvoorbeelden van de Embedded Web Server. Als u een willekeurige voorbeeldset selecteert, worden meerdere pagina's met honderden gekleurde blokjes afgedrukt. Afhankelijk van de gekozen tabel wordt bij elk blokje een CMYK- of RGB-combinatie vermeld. De weergegeven kleur van ieder blokje is het resultaat van de CMYK- of RGB-combinatie die via de kleurconversietabel voor de gewenste kleur wordt gebruikt.

U kunt de sets met kleurvoorbeelden bekijken en zo bepalen welk blokje de kleur bevat die het dichtst in de buurt komt van de gewenste kleur. Aan de hand van de kleurencombinatie die bij het blokje wordt vermeld, kunt u de kleur van het object in een softwareprogramma aanpassen. Raadpleeg voor meer informatie de Help bij het besturingssysteem.

**Opmerking:** Aangepaste kleurcorrectie kan nodig zijn om de geselecteerde kleurconversietabel voor het specifieke object in te stellen.

Welke set met kleurvoorbeelden moet worden gebruikt om een bepaald kleurovereenkomstprobleem op te lossen, hangt af van de instelling bij Kleurcorrectie, het type object dat wordt afgedrukt, en hoe de kleur van het object is opgegeven in het softwareprogramma. Als Kleurcorrectie is ingesteld op Uit, wordt de kleur gebaseerd op de informatie van de afdrukaak. Er vindt geen kleurconversie plaats.

**Opmerking:** De pagina's met kleurvoorbeelden zijn niet nuttig als het softwareprogramma kleuren niet specificeert met RGB- of CMYK-combinaties. Bovendien zal in bepaalde gevallen het softwareprogramma of het besturingssysteem de RGB- of de CMYK-combinaties die worden gespecificeerd in het programma, aanpassen door middel van kleurbeheer. Als gevolg hiervan is het mogelijk dat de afgedrukte kleur niet helemaal overeenkomt met de kleur op de pagina's met kleurvoorbeelden.

### **Wat zijn gedetailleerde kleurvoorbeelden en hoe krijg ik toegang tot deze voorbeelden?**

Sets met kleurvoorbeelden zijn alleen beschikbaar via de Embedded Web Server van een netwerkprinter. Een set met gedetailleerde kleurvoorbeelden bevat een reeks kleurschakeringen die vergelijkbaar zijn met een door de gebruiker gedefinieerde RGB- of CMYK-waarde. De overeenkomst met de kleuren uit de set is afhankelijk van de waarde die u opgeeft in het vak voor de kleurmarge van RGB of CMYK.

U krijgt als volgt toegang tot een set met gedetailleerde kleurvoorbeelden vanaf de Embedded Web Server:

**1** Open een webbrowser en typ het IP-adres van de printer in de adresbalk.

**Opmerking:** Als u het IP-adres of de printernaam niet weet, kunt u:

- deze informatie vinden op het startscherm van de printer of in het TCP/IP-gedeelte in het menu Netwerken/Poorten.
- Druk een pagina met de netwerkconfiguratie of de menu-instellingen af en zoek de gegevens in het gedeelte TCP/IP.

**2** Klik op **Configuratie >Kleurvoorbeelden >Gedetailleerde opties**.

**3** Selecteer een kleurconversietabel.

**4** Geef het nummer van de RGB- of CMYK-kleur op.

**5** Geef een waarde op tussen 1 en 255 voor de marge.

**Opmerking:** Hoe dichter de waarde bij 1 ligt, hoe dichter de kleuren bij elkaar liggen in de reeks kleurschakeringen die u ziet.

**6** Klik op **Print (Druk af)**.