Handleiding voor kleurkwaliteit Pagina 1 van 6

## Handleiding voor kleurkwaliteit

De aanwijzingen in de handleiding voor kleurkwaliteit geven de gebruiker inzicht in de mogelijkheden die de printer biedt voor het instellen en aanpassen van kleuruitvoer.

### Menu Kwaliteit

Optie	Functie
<b>Afdrukmodus</b> Kleur Alleen zwart	Instellen of afbeeldingen in zwart-wit of in kleur worden afgedrukt.
	Opmerkingen:
	Kleur is de standaardinstelling.
	Het printerstuurprogramma kan deze instelling negeren.
Kleurcorrectie Automatisch Uit Handmatig	Kleuruitvoer op de afgedrukte pagina aanpassen.
	Opmerkingen:
	• Automatisch is de standaardinstelling. Automatische verschillende kleurconversietabellen toepassen op afzonderlijke objecten op de afgedrukte pagina.
	Met de instelling Uit wordt de kleurcorrectie uitgeschakeld.
	• Met de instelling Handmatig kunnen de kleurtabellen worden aangepast op basis van de instellingen die in het menu Aangepaste kleur beschikbaar zijn.
	<ul> <li>Vanwege de verschillen tussen additieve en subtractieve kleuren is het niet mogelijk om bepaalde kleuren op het beeldscherm precies zo af te drukken.</li> </ul>
Afdrukresolutie	De uitvoerresolutie voor afdrukken opgeven in dpi (dots per inch) of kleurkwaliteit (CQ).
1200 dpi 4800 CQ	<b>Opmerking:</b> 4800 CQ is de standaardinstelling.
Tonerintensiteit 1–5	Afdrukken lichter of donkerder maken.
	Opmerkingen:
	• 4 is de standaardinstelling.
	• Als u een lagere waarde kiest, bespaart u toner.
	• Als de afdrukmodus is ingesteld op Alleen zwart, verhoogt u met de waarde 5 de dichtheid en de inten- siteit van de toner voor alle afdruktaken.
	• Als de afdrukmodus is ingesteld op Kleur, heeft instelling 5 dezelfde effecten als instelling 4.
<b>Dunne lijnen verbeteren</b> Aan Uit	Een afdrukmodus inschakelen die speciaal bedoeld is voor bestanden met nauwkeurige details, zoals bouwkundige tekeningen, kaarten, stroomcircuitschema's en stroomdiagrammen.
	Opmerkingen:
	• Uit is de standaardinstelling.
	• Als u Dunne lijnen verbeteren wilt instellen vanuit een programma, opent u een document en klikt u op Bestand >Afdrukken en vervolgens op Eigenschappen, Voorkeuren, Opties of Instellen.
	• Als u Dunne lijnen verbeteren wilt instellen via de Embedded Web Server, geeft u het IP-adres van de printer op een browser.
Kleur besparen Aan	Hoeveelheid toner voor het afdrukken van illustraties en afbeeldingen beperken. De hoeveelheid toner die wordt gebruikt voor tekst, blijft hetzelfde.
Uit	Opmerkingen:
	• Uit is de standaardinstelling.
	• Als Aan is ingesteld, worden de instellingen voor tonerintensiteit genegeerd.

Optie	Functie
RGB-helderheid -6 tot 6	<ul> <li>Helderheid in de kleuruitvoer aanpassen.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <li>0 is de standaardinstelling.</li> <li>Dit heeft geen invloed op bestanden met CMYK-kleurspecificaties.</li> </ul> </li> </ul>
RGB-contrast 0–5	<ul> <li>Contrast in de kleuruitvoer aanpassen.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <li>0 is de standaardinstelling.</li> <li>Dit heeft geen invloed op bestanden met CMYK-kleurspecificaties.</li> </ul> </li> </ul>
<b>RGB-verzadiging</b> 0–5	<ul> <li>Verzadiging in de kleuruitvoer aanpassen.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <li>0 is de standaardinstelling.</li> <li>Dit heeft geen invloed op bestanden met CMYK-kleurspecificaties.</li> </ul> </li> </ul>
Kleurbalans Cyaan -5 tot 5 Magenta -5 tot 5 Geel -5 tot 5 Zwart-wit -5 tot 5 Standaard herst.	Kleur in de afdrukken aanpassen door de hoeveelheid toner voor elke kleur te verhogen of te verlagen. Opmerking: 0 is de standaardinstelling.
Kleurvoorbeelden sRGB-display sRGB-levendig Display - zuiver zwart Levendig Uit - RGB VS CMYK Euro CMYK Levendig CMYK Uit - CMYK	<ul> <li>Voorbeeldpagina's afdrukken voor elk van de RGB- en CMYK-kleurconversietabellen die in de printer worden gebruikt.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <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>In een browservenster typt u het IP-adres van de printer voor toegang tot een complete lijst pagina's met kleurvoorbeelden van de Embedded Web Server.</li> </ul> </li> </ul>

Optie	Functie
Aangepaste kleur RGB-afbeelding Levendig sRGB-display Display - zuiver zwart sRGB-levendig Uit RGB-tekst Levendig sRGB-display Display - zuiver zwart sRGB-levendig Uit RGB-illustraties Levendig sRGB-display Display - zuiver zwart sRGB-levendig Uit	<ul> <li>RGB-kleurconversies aanpassen.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <li>sRGB-display is de standaardinstelling voor RGB-afbeelding. Hiermee past u een kleurconversietabel toe om de kleuruitvoer op het beeldscherm te benaderen.</li> <li>sRGB-levendig is de standaardinstelling voor RGB-tekst en RGB-afbeeldingen. sRGB-levendig past een kleurentabel toe die de verzadiging vergroot. Deze instelling is geschikt 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 - zuiver 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> </li> </ul>
Aangepaste kleur CMYK-afbeelding VS CMYK Euro CMYK Levendig CMYK Uit CMYK-tekst VS CMYK Euro CMYK Levendig CMYK Uit CMYK-illustraties VS CMYK Euro CMYK Euro CMYK Levendig CMYK Uit	<ul> <li>CMYK-kleurconversies aanpassen.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <li>VS CMYK is de standaardinstelling in de VS. Met VS-CMYK wordt een kleurconversietabel toegepast om de SWOP-kleuruitvoer te benaderen.</li> <li>Euro CMYK is de internationale standaardinstelling. Met Euro CMYK wordt een kleurconversietabel toegepast om de EuroScale-kleuruitvoer te benaderen.</li> <li>Met CMYK-levendig wordt de kleurverzadiging voor de kleurconversietabel van VS CMYK versterkt.</li> <li>Met Uit wordt de kleurconversie uitgeschakeld.</li> </ul> </li> </ul>
Steunkleur vervangen Kleur aanpassen	<ul> <li>Specifieke CMYK-waarden toewijzen aan steunkleuren met namen.</li> <li>Herkalibratie van de kleurconversietabellen starten zodat de printer kleurvariaties kan aanpassen.</li> <li>Opmerkingen: <ul> <li>Het kalibreren wordt gestart wanneer u het menu selecteert. Bezig met kalibreren 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> </li> </ul>

### veelgestelde vragen over afdrukken 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. Rood en groen bijvoorbeeld kunnen samen geel opleveren. Televisie- 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. Vaak bieden ze de gebruiker de mogelijkheid om de kleur van elk object in een document te wijzigen. Raadpleeg voor meer informatie de Help-onderwerpen bij uw software.

#### 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.

#### Waarom komt de kleur op de afdruk niet overeen met de kleur op mijn beeldscherm?

De kleurconversietabellen in de modus Automatische kleurcorrectie zijn meestal een benadering van de kleuren van een standaardcomputerbeeldscherm. Door technische verschillen tussen printers en beeldschermen zijn er veel kleuren die kunnen worden beïnvloed door verschillen in beeldschermen en lichtomstandigheden. Raadpleeg de vraag "Hoe kan een specifieke kleur worden verkregen (bijvoorbeeld voor een bedrijfslogo)?" voor aanbevelingen over hoe de pagina's met kleurvoorbeelden u kunnen helpen problemen met niet-overeenkomende kleuren op te lossen.

#### Een kleur op de afgedrukte pagina is te overheersend. Kan de kleur worden aangepast?

Soms lijkt het alsof een afdruk een zweem bevat (alles wat is afgedrukt lijkt bijvoorbeeld te rood). Dit kan te wijten zijn aan omgevingsomstandigheden, de gebruikte papiersoort, lichtomstandigheden, of voorkeuren van de gebruiker. In die gevallen kunt u de kleur met de instelling Kleurbalans meer op uw voorkeuren afstemmen. Met Kleurbalans kan de gebruiker kleine wijzigingen aanbrengen in de hoeveelheid toner die voor iedere kleurlaag wordt gebruikt. Door positieve of negatieve waarden te kiezen voor cyaan, magenta, geel en zwart (in het menu Kleurbalans) wordt de hoeveelheid toner die voor gekozen kleur wordt gebruikt, iets vermeerderd of verminderd. Als een afdruk bijvoorbeeld een rode zweem bevat, kunt u de kleurbalans mogelijk verbeteren door zowel de hoeveelheid magenta als geel te verminderen.

# Mijn kleurentransparanten lijken donker wanneer ze worden geprojecteerd. Is er een manier waarop ik de kleur kan verbeteren?

Dit probleem doet zich het vaakst voor wanneer transparanten worden geprojecteerd met een reflectieprojectors. Voor de hoogst mogelijke kleurkwaliteit van projecties wordt aangeraden om overheadprojectors met een overdrachtfunctie te gebruiken. Als alleen een spiegelende projector beschikbaar is, kunt u de kleur transparanter maken door Tonerintensiteit in te stellen op 1, 2 of 3. Gebruik kleurentransparanten van de aanbevolen soort.

#### 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 CMYKcombinaties. De instelling heeft ook geen invloed als het programma of het besturingssysteem de kleuren aanpast.
- De kleurconversietabellen die op elk object worden toegepast als Kleurcorrectie wordt ingesteld op Auto, leveren voor de meeste documenten de juiste kleuren op.

Handmatig een andere kleurconversietabel toepassen:

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

#### Het menu Aangepaste kleur

Objecttype	Kleurconversietabellen
RGB-kleurbeeld RGB-tekst RGB-illustraties	• Levendig: geeft helderdere kleuren met een hogere verzadiging en kan worden toegepast op alle binnenkomende kleurformaten.
	<ul> <li>sRGB Display: geeft kleuren die de kleuruitvoer van een computerscherm benaderen. Het gebruik van zwarte toner wordt geoptimaliseerd voor het afdrukken van foto's.</li> </ul>
	• <b>Display—True Black</b> : geeft kleuren die de kleuruitvoer van een computerscherm benaderen. Er wordt alleen zwarte toner gebuikt voor het maken van alle gradaties van grijstinten.
	• <b>sRGB Vivid</b> : biedt een hogere kleurverzadiging voor kleurverzadiging van sRGB Display. Het gebruik van zwarte toner wordt geoptimaliseerd voor het afdrukken van zakelijke afbeeldingen.
	• <b>Uit</b> : er vindt geen kleurcorrectie plaats.
CMYK-kleurbeeld CMYK-tekst	• US CMYK: er wordt kleurcorrectie toegepast om SWOP-kleuruitvoer (Specifications for Web Offset Publishing) te benaderen.
CMYK-afbeeldingen	• Euro CMYK: er wordt kleurcorrectie toegepast om de EuroScale-kleuruitvoer te benaderen.
	• Vivid CMYK: verhoogt de kleurverzadiging van de kleurcorrectie-instelling US CMYK.
	• <b>Uit</b> : er vindt geen kleurcorrectie plaats.

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

In het printermenu Kwaliteit 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 RGBcombinatie 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.

De gebruiker kan 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-onderwerpen bij uw software. Aangepaste kleurcorrectie kan nodig zijn om de geselecteerde kleurconversietabel voor het specifieke object in te stellen. Welke set met kleurvoorbeelden de gebruiker gebruikt om een bepaald kleurovereenkomstprobleem op te lossen, hangt af van de instelling bij Kleurcorrectie (Auto, Uit of Aangepast), het type object dat wordt afgedrukt (tekst, afbeeldingen of beelden), en hoe de kleur van het object is gespecificeerd in het softwareprogramma (RGB- of CMYK-combinaties). Als de Kleurcorrectie van de printer is ingesteld op Uit, is de kleur gebaseerd op de informatie van de afdruktaak. 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 gedetailleerde kleurvoorbeelden zijn alleen beschikbaar via de Embedded Web Server van een netwerkprinter. Een set met gedetailleerd kleurenvoorbeelden bevat een reeks kleurschakeringen (weergegeven als gekleurde blokjes) 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.

Toegang krijgen tot een set met gedetailleerde kleurvoorbeelden vanaf de Embedded Web Server:

**1** Typ het IP-adres of de hostnaam van de printer in het adresveld van uw webbrowser.

Opmerking: Als u het IP-adres of de hostnaam van de printer niet weet, kunt u:

- deze informatie vinden op het beginscherm van het bedieningspaneel van de printer of in het TCP/IP-gedeelte in het menu Netwerken/Poorten.
- Een pagina met de netwerkconfiguratie of de menu-instellingen afdrukken en de gegevens in het gedeelte TCP/IP zoeken.
- 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).