

Vejledning til farvekvalitet

Vejledningen til farvekvalitet beskriver, hvordan printeren kan bruges til at justere og tilpasse farveoutput.

Menuen Kvalitet

Menupunkt	Beskrivelse
Udskriftstilstand Farve Kun sort	Angiver, om billederne skal udskrives i monokrome gråtoner eller i farver Bemærk! Farve er standardindstillingen.
Farvekorrektion Auto Deaktiveret Manuel	Justere farveoutputtet på den udskrevne side Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> Standardindstillingen er auto. Auto anvender forskellige farvekonverteringstabeller på hvert objekt på den udskrevne side. Indstillingen Deaktiveret slår farvekorrektion fra. Indstillingen Manuel tillader, at farvetabellerne brugertilpasses via indstillingerne under menuen Manuel farve. På grund af forskellen på additive og subtraktive farver er visse af de farver, der vises på en computerskærm, umulige at duplikere på en udskrift.
Udskr.opløsning 1200 dpi 4800 CQ	Angiver udskriftens opløsning Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> 4800 CQ er standardindstillingen. 1200 dpi giver den højeste udskriftsopløsning og større glans.
Tonersværtn.gr. 1 – 5	Gør udskriften lysere eller mørkere Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> 4 er standardindstillingen. Det er tonerbesparende at vælge et lavere tal. Hvis Udskriftstilstand kun er angivet til Sort, øger indstillingen 5 tonertætheden og gør alle udskriftsjob mørkere. Hvis Udskriftstilstand er angivet til Farve, er indstillingen 5 den samme som 4.
Forbedre fine linjer Aktiveret Deaktiveret	Aktiverer en udskrivningstilstand, som foretrækkes til fine linjer til f.eks. arkitekttegninger, kort, elektriske kredsløb og rutediagrammer Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> Hvis du vil angive Forbedre fine linjer fra programmet, mens et dokument er åbent, skal du klikke på File (Fil) → Print (Udskriv) og derefter klikke på Properties (Egenskaber), Preferences (Indstillinger), Options (Optioner) eller Setup (Opsætning). Du angiver Forbedre fine linjer vha. den indbyggede webserver ved at indtaste netværksprinterens IP-adresse i et browservindue.
Farvebesparer Aktiveret Deaktiveret	Reducerer den mængde toner, der bruges på grafik og billeder. Toner mængden til udskrivning af tekst reduceres ikke. Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> Standardindstillingen er Slået fra. Slået til tilsidesætter indstillinger for tonersværtningsgrad.

Menupunkt	Beskrivelse
RGB lysstyrke -6-6	Tilpasser lysstyrken i farveudskrifter Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> • 0 er standardindstillingen. • -6 er den maksimale reduceringsværdi, og 6 er den maksimale forøgelsesværdi. • Dette påvirker ikke filer, hvor der anvendes CMYK farvespecifikationer.
RGB kontrast 0 – 5	Tilpasser kontrasten i farveudskrifter Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> • 0 er standardindstillingen. • Dette påvirker ikke filer, hvor der anvendes CMYK farvespecifikationer.
RGB mætning 0 – 5	Tilpasser mætningsgraden i farveudskrifter Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> • 0 er standardindstillingen. • Dette påvirker ikke filer, hvor der anvendes CMYK farvespecifikationer.
Farvebalance Cyan -5 – 5 Magenta -5 – 5 Gul -5 – 5 Sort -5 – 5 Nulstil standardindstillinger 0	Justerer farver i det udskrevne output ved at forøge eller reducere den mængde toner, der bruges til hver farve Bemærk! 0 er standardindstillingen.
Farveeksempler sRGB skærm sRGB Levende Vis – Sand sort Levende Slået fra – RGB US CMYK Euro CMYK Levende CMYK Slået fra – CMYK	Udskriver eksempelsider for hver af de RGB og CMYK farvekonverteringstabeller, der bruges i printeren Bemærkninger: <ul style="list-style-type: none"> • Vælger alle indstillingsudskrifter i eksemplet. • Farveeksempler består af en serie af farvede felter sammen med RGB- eller CMYK-kombinationer, som opretter de viste farver. Disse sider kan hjælpe med til at bestemme, hvilke kombinationer der skal bruges til at få det ønskede udskrivningsresultat. • I et browservindue skal du indtaste printerens IP-adresse for at få adgang til en komplet liste med farveeksempler i den integrerede webserver.

Menupunkt	Beskrivelse
<p>Manuel farve</p> <p>RGB-billede</p> <p> Levende</p> <p> sRGB skærm</p> <p> Vis – Sand sort</p> <p> sRGB Levende</p> <p> Deaktiveret</p> <p>RGB tekst</p> <p> Levende</p> <p> sRGB skærm</p> <p> Vis – Sand sort</p> <p> sRGB Levende</p> <p> Deaktiveret</p> <p>RGB grafik</p> <p> Levende</p> <p> sRGB skærm</p> <p> Vis – Sand sort</p> <p> sRGB Levende</p> <p> Deaktiveret</p>	<p>Tilpasser RGB farvekonverteringerne</p> <p>Bemærkninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sRGB skærm er standardindstillingen til RGB billede. Det gælder for en farvekonverteringstabel, som prøver at fremstille et output, der svarer til de farver, der vises på computerskærmen. • sRGB Levende e en standard indstilling for RGB Tekst og RGB Grafik. sRGB Levende anvender en farvetabel der forøger farvemætningen. Det foretrækkes til forretningsgrafik og -tekst. • Levende anvender en farvekonverteringstabel, som giver mere klare og mættede farver. • Vis – Sand sort anvender en farvekonverteringstabel, som kun bruger sorte toner til neutrale grå farver. • Indstillingen Deaktiver slår farvekonvertering fra.
<p>Manuel farve</p> <p>CMYK billede</p> <p> US CMYK</p> <p> Euro CMYK</p> <p> Levende CMYK</p> <p> Deaktiveret</p> <p>CMYK tekst</p> <p> US CMYK</p> <p> Euro CMYK</p> <p> Levende CMYK</p> <p> Deaktiveret</p> <p>CMYK grafik</p> <p> US CMYK</p> <p> Euro CMYK</p> <p> Levende CMYK</p> <p> Deaktiveret</p>	<p>Tilpasser CMYK farvekonverteringerne</p> <p>Bemærkninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • US CMYK er standardindstillingen i USA. US CMYK gælder for en farvekonverteringstabel, som fremstiller et output, der svarer til SWOP farveoutput. • Euro CMYK er den internationale standardindstilling. Euro CMYK anvender en farvekonverteringstabel, som fremstiller et output, der svarer til EuroScale farveoutput. • Levende CMYK øger farvemætningen for farvekonverteringstabellen af typen US CMYK. • Indstillingen Deaktiver slår farvekonvertering fra.
<p>Farvejustering</p>	<p>Starter en kalibrering af farvekonverteringstabellerne og lader printeren udføre justeringer til farvevariationer i outputtet</p> <p>Bemærkninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalibrering starter, når menuen er valgt. Calibrating (Kalibrerer) vises på displayet, indtil processen er afsluttet. • Farvevariationer i outputtet er nogle gange et resultat af variable betingelser, f.eks. temperaturen og luftfugtigheden i rummet. Farvejusteringer udføres på printer algoritmer. Farvejustering kalibreres også i denne proces.

Ofte stillede spørgsmål (FAQ) om farveudskrivning

Hvad er RGB-farve?

Rødt, grønt og blå lys kan blandes i varierende mængder og tilsammen danne en lang række naturlige farver. For eksempel kan rød og grøn blandes og danne gul. Fjernsyn og computerskærme danner farver på denne måde. RGB-farve er en måde at beskrive farver på, hvor man angiver den mængde af rødt, grønt eller blå lys, der kræves for at danne en bestemt farve.

Hvad er CMYK-farve?

Cyan, magenta, gul og sort (kaldes *CMYK-farver*) blæk eller toner kan blandes i varierende mængder og tilsammen danne en lang række naturlige farver. For eksempel kan cyan og gul blandes og danne grøn. Trykpresser, inkjetprintere og farvelaserprintere danner farver på denne måde. CMYK-farve er en måde at beskrive farver på, hvor man angiver den mængde af cyan, magenta, gul og sort, der skal bruges til at danne en bestemt farve.

Hvordan angives farve i et dokument, der skal udskrives?

I programmer angives dokumentfarve normalt ved hjælp af RGB- eller CMYK-farvekombinationer. Derudover kan du ofte ændre farven for hvert enkelt objekt i et dokument. Yderligere oplysninger findes under afsnittet Hjælp i programmet.

Hvordan ved printeren, hvilken farve den skal udskrive?

Når du udskriver et dokument, sendes oplysninger om typen og farven for hvert objekt til printeren. Farveoplysningerne sendes gennem farvekonverteringstabeller, der oversætter farven til de rette mængder af cyan, magenta, gul og sort toner, der kræves for at danne den ønskede farve. Oplysningerne om objekttypen bevirker, at forskellige farvekonverteringstabeller bruges til forskellige objekttyper. Det er f.eks. muligt at anvende én type farvekonverteringstabel til tekst og en anden farvekonverteringstabel til fotos.

Skal jeg bruge printersoftware til PostScript- eller PCL-emulering? Hvilke indstillinger skal jeg bruge for at få den bedste farve?

PostScript-driveren anbefales for at sikre den bedste farvekvalitet. Standardindstillingerne i PostScript-driveren sikrer den bedste farvekvalitet for de fleste udskrifter.

Hvorfor svarer den udskrevne farve ikke til den farve, jeg ser på computerskærmen?

De farvekonverteringstabeller, der bruges i tilstanden for automatisk farvekorrektion, ligner normalt farverne på en standardcomputerskærm. Der findes imidlertid teknologiske forskelle mellem printere og skærme, og derfor kan mange farver også være påvirket af specifikke skærmvariationer og lysforhold. Anvisninger om brug af printerens farveprøvesider til løsning af bestemte problemer med farvematching finder du under spørgsmålet: "Hvordan kan jeg matche en bestemt farve (f.eks. en farve i et firmalogo)?"

Den udskrevne side virker tonet. Kan jeg justere farven lidt?

Nogle gange kan de udskrevne sider virke tonedede (det udskrevne kan f.eks. virke for rødt). Dette kan skyldes omgivelserne, papirtypen, lysforholdene eller brugerindstillingerne. I disse tilfælde kan indstillingen Farvebalance bruges til at skifte til den ønskede farve. Farvebalance giver brugeren mulighed for at foretage nøje justeringer af den mængde toner, der bruges til hvert enkelt farveniveau. Hvis du vælger positive (eller negative) værdier for cyan, magenta, gul og sort i menuen Farvebalance, øges (eller mindskes) den mængde toner, der bruges til den valgte farve, en smule. Hvis du f.eks. mener, at den udskrevne side generelt virker for rød, kan farven forbedres, hvis mængden af magenta og gul mindskes.

Mine farvetransparenter virker mørke ved fremvisning. Er der noget, jeg kan gøre for at forbedre farven?

Dette problem opstår oftest, når transparenter fremvises ved hjælp af refleksionsoverheadprojektorer. Det anbefales at bruge transmissionsoverheadprojektorer for at opnå den bedste farvekvalitet ved fremvisning. Hvis du skal bruge en refleksionsprojektor, kan du gøre transparenten lysere ved at justere indstillingerne for tonersværningsgrad til 1, 2 eller 3.

Sørg for at udskrive på den anbefalede type farvetransparenter. Yderligere oplysninger om papiret og mediespecifikationerne finder du i *brugervejledningen* på cd'en *Software and Documentation* (Software og dokumentation).

Hvad er manuel farvekorrektion?

De farvekonverteringstabeller, der anvendes på hvert objekt, når standardindstillingen for automatisk farvekorrektion benyttes, genererer den ønskede farve for de fleste dokumenter. Af og til ønsker du muligvis at anvende en anden farvekonverteringstabel. Denne tilpasning udføres ved hjælp af menuen Manuel farve og indstillingen Manuel farvekorrektion.

Manuel farvekorrektion anvender RGB- og CMYK-farvekonverteringstabeller, som er defineret i menuen Manuel farve.

Du kan vælge en af de forskellige farvekonverteringstabeller for RGB eller CMYK:

Farvekonverteringstabel	Indstillinger
RGB	<ul style="list-style-type: none"> • sRGB-skærm • Skærm – Sand sort • sRGB Vivid (Levende) • Vivid (Levende) • Deaktiveret
CMYK	<ul style="list-style-type: none"> • US CMYK • Euro CMYK • Vivid CMYK (Levende CMYK) • Deaktiveret

Bemærk! Indstillingen Manuel farvekorrektion kan ikke bruges, hvis programmet ikke angiver farver med RGB- eller CMYK-kombinationer. Den gælder heller ikke, når farvejusteringen styres af programmet eller computerens operativsystem.

Hvordan kan jeg matche en bestemt farve (f.eks. en farve i et firmalogo)?

Af og til har du muligvis behov for, at den udskrevne farve for et bestemt objekt matcher en helt bestemt farve. Det kan f.eks. være, når du skal ramme farven i et firmalogo. Der kan være tilfælde, hvor printeren ikke kan gengive den ønskede farve nøjagtigt, men i de fleste tilfælde er det muligt at finde en matchende farve.

Menupunktet under Farveeksempler kan give nyttige oplysninger om løsning af denne type problemer med farvematchning. De ni værdier under Farveeksempler svarer til farvekonverteringstabeller i printeren. Hvis du vælger en af værdierne under Farveeksempler, genereres der en flersidet udskrift, der består af hundredvis af farvede felter. Der findes en CMYK-kombination eller en RGB-kombination i hvert felt, afhængigt af den valgte tabel. Farven i hvert felt er opnået ved at sende den CMYK- eller RGB-kombination, der er angivet i feltet, gennem den valgte farvekonverteringstabel.

Du kan undersøge siderne med farveeksempler og identificere feltet med den farve, der er tættest på den ønskede farve. Den farvekombination, der er angivet i feltet, kan derefter bruges til ændring af farven på objektet i et program. Instruktioner heri findes i Hjælp til programmet. Du skal muligvis anvende Manuel farvekorrektion for at kunne bruge den valgte farvekonverteringstabel til det pågældende objekt.

Valget af de sider under Farveeksempler, du vil bruge til et bestemt farvematchningsproblem, afhænger af den anvendte indstilling for Farvekorrektion (Auto, Deaktiveret eller Manuel), typen på det objekt, der skal udskrives (tekst, grafik eller billeder), og hvordan objektets farve angives i programmet (RGB- eller CMYK-kombinationer). Når printerens indstilling for farvekorrektion angives til deaktiveret, baseres farven på udskriftsjobbets oplysninger. Der implementeres ingen farvekonvertering.

Bemærk! Siderne under Farveeksempler kan ikke bruges, hvis programmet ikke angiver farver med RGB- eller CMYK-kombinationer. Derudover er der en række situationer, hvor programmet eller computerens operativsystem justerer de RGB- eller CMYK-kombinationer, der er angivet i programmet, via farvestyring. Den udskrevne farve svarer måske ikke helt til siderne under farveeksemplerne.

Følgende tabel gør det lettere at identificere, hvilke sider under farveeksempler du kan anvende til farvematchningen.

Farvespecifikation og objekt, der skal udskrives	Indstillingen Farvekorrektion	Eksempelsider, der skal anvendes
RGB-tekst	Automatisk	sRGB Vivid (Levende)
	Manuel	Manuel indstilling for RGB-farvet tekst
RGB-grafik	Automatisk	sRGB Vivid (Levende)
	Manuel	Manuel indstilling for RGB-farvet tekst
RGB-billede	Automatisk	sRGB-skærm
	Manuel	Manuel indstilling for RGB-farvede billeder
CMYK-tekst	Automatisk	US CMYK eller Euro CMYK
	Manuel	Manuel indstilling for CMYK-farvet tekst
CMYK-grafik	Automatisk	US CMYK
	Manuel	Manuel indstilling for CMYK-farvet tekst
CMYK-billede	Automatisk	US CMYK
	Manuel	Manuel indstilling for CMYK-farvede billeder

Hvad er detaljerede farveeksempler, og hvordan får jeg adgang til dem?

Disse sider forudsætter anvendelse af den integrerede webserver. Den integrerede webserver er en række indbyggede sider, der gemmes i netværksprinterens firmware. Hvis du vil have adgang til disse sider, skal du finde netværksprinterens IP-adresse. Klik på **Configuration Menu** (Konfig-menu), og klik derefter på **Detailed Color Samples** (Detaljerede farveeksempler).

Yderligere oplysninger om brug af den integrerede webserver finder du i *brugervejledningen* på cd'en *Software and Documentation* (Software og dokumentation).

Detaljerede farveeksempler er sider, der svarer til standardsiderne med farverprøver, som findes under menuen Kvalitet, når du bruger printerens kontrolpanel. Værdien for de standardfarveeksempler, der er tilgængelige med denne metode, stiger trinvis med 10 % for rød, grøn og blå. Hvis du finder en værdi på denne side, der er tæt på, men ønsker at scanne flere farver i et nærliggende område, kan du anvende de detaljerede farveeksempler til at vælge de ønskede farveværdier og et mere specifikt stigningsinterval. På denne måde kan du udskrive flere sider med farvede felter, der danner en ramme omkring en bestemt farve.

Der findes ni konverteringstabeller, som er tilgængelige med følgende tre muligheder:

- **Print** (Udskriv) – Udskriver standardsiderne
- **Detailed** (Detaljeret) – Gør det muligt at angive specifikke værdier for rød, grøn og blå og stigningsintervaller for farveværdierne.
- **Reset** (Nulstil) – Gør det muligt at fjerne eksisterende oplysninger og nye værdier.

Denne proces kan også kopieres for farvekonverteringstabeller for Cyan (C), Magenta (M), Gul (Y) og Sort (K). Disse værdier er samlet kendt som CMYK-farver. Standardøgelsen er 10 % for sort og 20 % for henholdsvis cyan, magenta og gul.