

Color Server

RIFERIMENTO PER IL COLORE FIERY

Copyright © 2002 Electronics For Imaging, Inc. Tutti i diritti riservati.

Questa pubblicazione è protetta da copyright e tutti i diritti sono riservati. Nessuna sua parte può essere riprodotta o trasmessa in qualunque forma o con qualunque mezzo per uno scopo qualsiasi senza l'autorizzazione scritta di Electronics For Imaging, Inc., se non nei limiti ivi espressamente consentiti. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte di Electronics For Imaging, Inc.

Il software descritto in questa pubblicazione viene fornito su licenza e può essere utilizzato o copiato esclusivamente in conformità con i termini della presente licenza.

Questo prodotto potrebbe essere coperto da uno o più dei seguenti brevetti U.S. Brevetti: 4,500,919, 4,837,722, 5,212,546, 5,343,311, 5,424,754, 5,467,446, 5,506,946, 5,517,334, 5,537,516, 5,543,940, 5,553,200, 5,615,314, 5,619,624, 5,625,712, 5,666,436, 5,760,913, 5,818,645, 5,835,788, 5,867,179, 5,959,867, 5,970,174, 5,982,937, 5,995,724, 6,002,795, 6,025,922, 6,041,200, 6,065,041, 6,112,665, 6,122,407, 6,134,018, 6,141,120, 6,166,821, 6,185,335, 6,201,614, 6,215,562, 6,219,659, 6,222,641, 6,224,048, 6,225,974, 6,226,419, 6,238,105, 6,239,895, 6,256,108, 6,269,190, 6,289,122, 6,292,270, 6,310,697, 6,327,047, 6,327,050, 6,327,052, RE36,947, D406,117, D416,550, D417,864, D419,185, D426,206, D439,851, D444,793

Marchi

ColorWise, EDOX, EFI, Fiery, il logo Fiery, Fiery Driven e RIP-While-Print sono marchi registrati di Electronics For Imaging, Inc. presso lo U.S. Patent and Trademark Office e/o in altre giurisdizioni estere.

Il logo eBeam, il logo Electronics For Imaging, il logo Fiery Driven, il logo Splash, AutoCal, ColorCal, Command WorkStation, DocBuilder, DocBuilder Pro, DocStream, eBeam, EFI Color Profiler, EFI Production System, EFI ScanBuilder, Fiery X2, Fiery X2e, Fiery X2-W, Fiery X3e, Fiery X4, Fiery ZX, Fiery Z4, Fiery Z5, Fiery Z9, Fiery Z16, Fiery Z18, Fiery Document WorkStation, Fiery Downloader, Fiery Driver, Fiery FreeForm, Fiery Link, Fiery Prints, Fiery Print Calibrator, Fiery Production System, Fiery Scan, Fiery ScanBuilder, Fiery Spark, Fiery Spooler, Fiery WebInstaller, Fiery WebScan, Fiery WebSpooler, Fiery WebStatus, Fiery WebTools, NetWise, RIPChips, Splash, Velocity, Velocity Balance, Velocity Build, Velocity Design, Velocity Estimate, Velocity Scan e VisualCal sono marchi di Electronics For Imaging, Inc.

Tutti gli altri termini e nomi di prodotti possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari e come tali vengono qui riconosciuti.

Avvisi legali

APPLE COMPUTER, INC. ("APPLE") NON FORNISCE ALCUNA GARANZIA, NÉ ESPRESSA NÉ IMPLICITA, INCLUSE SENZA LIMITAZIONI LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ PER QUALSIASI SCOPO PARTICOLARE, RIGUARDO AL SOFTWARE APPLE. APPLE NON GARANTISCE NÉ ASSUME ALCUN IMPEGNO IN RELAZIONE ALL'USO O AI RISULTATI DERIVANTI DALL'USO DEL SOFTWARE APPLE IN TERMINI DI ESATTEZZA, ACCURATEZZA, AFFIDABILITÀ, ATTUALITÀ O ALTRO. TUTTI I RISCHI RELATIVI AI RISULTATI ED ALLE PRESTAZIONI DEL SOFTWARE APPLE SONO A CARICO DELL'UTENTE. L'ESCLUSIONE DELLE GARANZIE IMPLICITE NON È CONSENTITA IN ALCUNI STATI E, PERTANTO, LE LIMITAZIONI DI CUI SOPRA POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI.

IN NESSUN CASO APPLE, I SUOI DIRIGENTI, I SUOI DIPENDENTI O I SUOI AGENTI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI NEI CONFRONTI DEGLI UTENTI PER QUALUNQUE DANNO CONSEGUENZIALE, ACCIDENTALE O INDIRETTO (INCLUSI I DANNI PER PERDITA DI PROFITTO, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ, PERDITA DI INFORMAZIONI PROFESSIONALI E ALTRO) DERIVANTE DALL'USO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI USARE IL SOFTWARE APPLE ANCHE QUALORA APPLE FOSSE STATA INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. ALCUNI STATI NON CONSENTONO ESCLUSIONI O LIMITAZIONI ALLA RESPONSABILITÀ PER DANNI CONSEGUENZIALI O ACCIDENTALI E, PERTANTO, LE LIMITAZIONI DI CUI SOPRA POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI. La responsabilità di Apple nei confronti degli utenti per qualunque danno, indipendentemente dalla forma di azione intrapresa (sia essa basata sul contratto, su illecito civile [inclusa la negligenza], sulla responsabilità del prodotto o altro), è limitata ad un risarcimento di 50 dollari.

Legenda diritti limitati

Per gli enti di difesa: legenda diritti limitati. L'uso, la riproduzione o la diffusione sono soggetti alle limitazioni previste dal sottoparagrafo (c)(1)(ii) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software al 252.227.7013.

Per gli enti civili: legenda diritti limitati. L'uso, la riproduzione o la diffusione sono soggetti alle limitazioni previste dai sottoparagrafi da (a) a (d) della clausola Commercial Computer Software Restricted Rights al 52.227-19 ed alle limitazioni previste dall'accordo standard commerciale di Electronics For Imaging, relativo a questo software. Diritti non pubblicati riservati in conformità alle leggi di copyright degli Stati Uniti.

Numero parte: 45025697

Avviso di conformità RFI

Per determinare la conformità con i requisiti di protezione RFI applicabili, questa apparecchiatura è stata testata sia singolarmente che a livello di sistema (per simulare le normali condizioni di funzionamento). Tuttavia, è possibile che tali requisiti RFI non vengano soddisfatti in particolari condizioni sfavorevoli in altre installazioni. L'utente è responsabile della conformità della propria installazione.

Dieses Gerät wurde sowohl einzeln als auch in einer Anlage, die einen normalen Anwendungsfall nachbildet, auf die Einhaltung der Funkstörbestimmungen geprüft. Es ist jedoch möglich, dass die Funkstörbestimmungen unter ungünstigen Umständen bei anderen Gerätekombinationen nicht eingehalten werden. Für die Einhaltung der Funkstörbestimmungen einer gesamten Anlage, in der dieses Gerät betrieben wird, ist der Betreiber verantwortlich.

La conformità con le norme in vigore è garantita solo con l'uso di cavi schermati. L'utente ha la responsabilità di procurarsi cavi appropriati.

Die Einhaltung zutreffender Bestimmungen hängt davon ab, dass geschirmte Ausführungen benutzt werden. Für die Beschaffung richtiger Ausführungen ist der Betreiber verantwortlich.

Contratto di licenza software

PRIMA DI USARE QUESTO SOFTWARE, LEGGERE ATTENTAMENTE I TERMINI E LE CONDIZIONI CHE SEGUONO. SE NON SI INTENDE ACCETTARE I TERMINI E LE CONDIZIONI DI QUESTO CONTRATTO, NON USARE IL SOFTWARE. L'INSTALLAZIONE O L'USO DEL SOFTWARE IMPLICA L'ACCETTAZIONE DEI TERMINI DEL PRESENTE CONTRATTO. SE NON SI ACCETTANO I TERMINI DEL PRESENTE CONTRATTO, È POSSIBILE RESTITUIRE IL SOFTWARE INUTILIZZATO AL PUNTO VENDITA ED OTTENERE IL RIMBORSO DEL PREZZO DI ACQUISTO.

Licenza

EFI concede all'utente una licenza non esclusiva per l'uso del software ("Software") e della relativa documentazione ("Documentazione") fornita con il Prodotto. Il Software viene concesso in licenza, non venduto. Usare il Software solo per la propria normale attività lavorativa o a titolo personale. L'utente non può dare in affitto, dare in prestito o cedere in sublicenza il Software. Tuttavia, l'utente può trasferire in modo permanente tutti i diritti acquisiti in virtù del presente Contratto ad un'altra persona fisica o giuridica purché: (1) trasferisca integralmente il Software e la Documentazione (incluse tutte le copie, gli aggiornamenti, i miglioramenti, le versioni precedenti, i componenti, i supporti ed il materiale stampato ed il presente Contratto); (2) non trattienga copia alcuna del Software o della Documentazione, comprese le copie memorizzate sul computer e (3) purché il cessionario accetti tutti i termini e le condizioni del presente Contratto.

L'utente non può effettuare copie o permettere che vengano effettuate per sé o per altri copie del Software né per intero né parzialmente, tranne nel caso in cui questo sia necessario ai fini di operazioni di backup o di archiviazione strettamente legate all'uso del Software in conformità con quanto ivi stabilito. L'utente non può copiare la Documentazione. L'utente non può tentare di alterare, disassemblare, decompilare, decodificare o assemblare all'inverso il Software.

Diritti proprietari

L'utente riconosce che il Software è e resta di proprietà di EFI e dei suoi fornitori, così come qualunque titolo o altro diritto di proprietà intellettuale. Fatte salve le condizioni di cui sopra, il presente Contratto non conferisce all'utente alcun diritto riguardo a brevetti, copyright, segreti industriali, marchi (siano essi registrati o meno), né alcun altro diritto, concessione o licenza in relazione al Software. L'utente non può adottare o usare alcun marchio o nome commerciale simile o che possa incidere su o limitare i diritti di copyright di EFI o dei suoi fornitori.

Riservatezza

L'utente accetta di considerare il Software come materiale riservato e di divulgarlo esclusivamente ad utenti autorizzati che abbiano necessità di usare il Software ai sensi del presente Contratto, prendendo tutte le possibili e ragionevoli precauzioni per evitarne la divulgazione ad altri.

Mezzi di tutela e rescissione

L'uso non autorizzato, la copia, la divulgazione del Software o qualsiasi violazione del presente Contratto comporterà l'annullamento automatico della presente licenza e darà a EFI il diritto di avvalersi di altri mezzi di tutela legali. Nel caso di rescissione, l'utente si impegna a distruggere tutte le copie del Software e dei suoi componenti. Tutte le disposizioni del presente Contratto in relazione a garanzie limitate, limitazioni di responsabilità, mezzi di tutela o risarcimento danni e diritti proprietari di EFI continueranno ad essere valide anche in caso di rescissione del Contratto.

Garanzia limitata e dichiarazione di non responsabilità

EFI garantisce all'acquirente originale ("Cliente") che, per un periodo di trenta (30) giorni dalla data originale di acquisto presso EFI o il suo rivenditore autorizzato, il Software funzionerà sostanzialmente in conformità con quanto contenuto nella Documentazione se il Prodotto è utilizzato secondo le specifiche autorizzate da EFI. EFI garantisce che i supporti contenenti il Software funzioneranno senza errori durante il periodo di garanzia riportato sopra. EFI non garantisce in alcun modo che il Software soddisfi i requisiti specifici dell'utente, né che il funzionamento del Software sarà ininterrotto o esente da errori, né che tutti i difetti del Software verranno corretti. EFI non fornisce alcuna garanzia, né espressa né implicita, riguardo alle prestazioni o all'affidabilità dei prodotti (software o hardware) di terzi non forniti da EFI. L'INSTALLAZIONE DEI PRODOTTI DA PARTE DI TERZI, SE NON AUTORIZZATI DA EFI, RENDERÀ NULLA LA PRESENTE GARANZIA. INOLTRE, L'USO, LA MODIFICA E/O LA RIPARAZIONE DEI PRODOTTI, SE NON AUTORIZZATI DA EFI, RENDERÀ NULLA LA PRESENTE GARANZIA.

FATTA ECCEZIONE DELLA GARANZIA LIMITATA ESPRESSA DI CUI SOPRA, EFI NON FORNISCE E ALL'UTENTE NON VIENE CONCESSA ALCUNA GARANZIA O CONDIZIONE ESPRESSA, IMPLICITA, STATUTARIA O DERIVANTE DA ALTRE DISPOSIZIONI DEL PRESENTE CONTRATTO O ALTRE COMUNICAZIONI INTERCORSE CON L'UTENTE IN MERITO AL SOFTWARE. EFI SPECIFICAMENTE NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA O CONDIZIONE IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE O LA NON VIOLAZIONE DI DIRITTI DI TERZI.

Limitazione della responsabilità

PER QUANTO PERMESSO DALLA LEGGE, EFI O I SUOI FORNITORI NON POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER QUALUNQUE DANNO PARTICOLARE, ACCIDENTALE, CONSEGUENZIALE O INDIRETTO, INCLUSI I DANNI PER PERDITA DI DATI, PERDITA DI PROFITTO O COSTI DI COPERTURA DERIVANTI DALLA VENDITA, DALL'INSTALLAZIONE, DALLA MANUTENZIONE, DALL'USO, DALLE PRESTAZIONI O DAL MANCATO FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE, QUALUNQUE NE SIA LA CAUSA E SULLA BASE DI NESSUNA TEORIA DI RESPONSABILITÀ. TALE LIMITAZIONE SI APPLICA ANCHE QUALORA EFI FOSSE STATO INFORMATO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. L'UTENTE RICONOSCE CHE IL PREZZO DEL PRODOTTO RIFLETTE QUESTA POSSIBILITÀ. ALCUNE GIURISDIZIONI NON CONSENTONO ESCLUSIONI O LIMITAZIONI ALLA RESPONSABILITÀ PER DANNI CONSEGUENZIALI O ACCIDENTALI E, PERTANTO, LA LIMITAZIONE DI CUI SOPRA POTREBBE NON ESSERE APPLICABILE.

Controlli sull'esportazione

L'utente accetta di non esportare o riesportare il Software in alcuna forma in violazione delle leggi o disposizioni in materia vigenti negli Stati Uniti o nel paese in cui è stato ottenuto.

Diritti limitati del governo degli Stati Uniti

Il Software e la Documentazione sono forniti con DIRITTI LIMITATI. L'uso, la riproduzione o la diffusione del Software da parte del governo degli Stati Uniti sono soggetti alle limitazioni previste dal sottoparagrafo (c) (1) (ii) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software al DFARS 252.227-7013 o dai sottoparagrafi (c) (1) e (2) della clausola Commercial Computer Software Restricted Rights al 48 CFR 52.227-19, se applicabile.

Disposizioni generali

Il presente Contratto è regolato dalle leggi dello Stato della California. L'utente riconosce che il presente Contratto non è soggetto alla Convenzione sui contratti per la vendita internazionale delle merci delle Nazioni Unite (1980). Questo Contratto rappresenta l'intero accordo stipulato tra le parti e rende nulla qualunque altra comunicazione o pubblicità relativa al Software. Qualora una qualunque disposizione del presente Contratto fosse ritenuta non valida, il resto del contratto continuerà a rimanere in vigore.

In caso di domande, visitare il sito Web di EFI all'indirizzo www.efi.com.

Electronics For Imaging
303 Velocity Way
Foster City, CA 94404

Indice

Introduzione

Concetti di base della gestione del colore	xi
Controllo del colore in stampa	xii
Coerenza di riproduzione della stampante	xiii
Gamut della stampante	xiv
Conversione del colore	xv

Capitolo 1: Flussi di lavoro semplici ed avanzati

Concetti di base dei flussi di lavoro	1-1
Stampa in basse tirature e prova colore	1-1
Colori RGB, CMYK e tinte piatte	1-2
Gestione del colore delle applicazioni o di ColorWise	1-2
Flussi di lavoro semplici	1-3
Selezione accurata dei colori	1-4
Selezione di un flusso di lavoro semplice	1-5
Flussi di lavoro avanzati	1-9
Esempi di stampa per basse tirature	1-9
Esempi di prova colore	1-15

Capitolo 2: Uso del colore nelle applicazioni

Uso del colore	2-1
Pagine di riferimento per i colori	2-2
Applicazioni per ufficio	2-3
Scelta dei colori nelle applicazioni per ufficio	2-4
Applicazioni PostScript	2-5
Scelta dei colori nelle applicazioni PostScript	2-6
Profilo di destinazione predefinito	2-9
Simulazione CMYK	2-9

Capitolo 3: Applicazioni per ufficio

Uso delle applicazioni per ufficio	3-1
Definizione dei colori	3-1
Gestione dei file importati	3-2
Selezione delle opzioni al momento della stampa	3-3
Profili di destinazione	3-3

Capitolo 4: Adobe Photoshop

Creazione di un profilo per il monitor	4-1
Specifica delle impostazioni per il colore	4-3
Impostazioni del colore di Photoshop 6.x	4-3
Impostazioni per il colore di Photoshop 5.x	4-6
Salvataggio dei file	4-10
Salvataggio dei file da Photoshop 6.x o 5.x	4-11
Consigli per gli esperti sulla gestione del colore PostScript	4-13
Definizione dei colori	4-14
Selezione delle opzioni al momento della stampa	4-14
Consigli per gli esperti per la stampa con la gestione del colore PostScript di Photoshop	4-16

Capitolo 5: Applicazioni di impaginazione

Uso delle applicazioni di impaginazione	5-1
Definizione dei colori	5-1
Importazione delle immagini	5-2
Simulazione CMYK	5-3
Adobe InDesign 1.5.2	5-4
Impostazioni per il colore di InDesign	5-4
Importazione delle immagini	5-5
Selezione delle opzioni al momento della stampa	5-6

Adobe PageMaker 7.x e 6.5 per Mac OS e Windows	5-8
Impostazioni per il colore di PageMaker	5-8
Requisiti della versione per Windows	5-8
Importazione delle immagini	5-9
Selezione delle opzioni al momento della stampa	5-9
Gestione del colore opzionale in PageMaker	5-10
QuarkXPress 4.x per Mac OS e Windows	5-11
Importazione delle immagini	5-11
Selezione delle opzioni al momento della stampa	5-12
Gestione del colore opzionale in QuarkXPress	5-13
QuarkXPress 3.32 per Mac OS e Windows	5-13
Requisiti della versione per Windows	5-13
Importazione delle immagini	5-13
Selezione delle opzioni al momento della stampa	5-14

Capitolo 6: Applicazioni di illustrazione

Uso delle applicazioni di illustrazione	6-1
Definizione dei colori	6-1
Importazione delle immagini	6-2
Simulazione CMYK	6-3
Adobe Illustrator per Windows e Mac OS	6-3
Impostazioni per il colore di Illustrator 9.x	6-3
Specifiche delle opzioni di stampa	6-4
Impostazioni per il colore di Illustrator 8.x	6-6
Specifiche delle opzioni di stampa	6-7
Salvataggio dei file per l'importazione in altri documenti	6-9
FreeHand 9.x e 8.x per Windows e Mac OS	6-9
Impostazioni per il colore di FreeHand	6-9
Definizione dei colori	6-10
Importazione delle immagini	6-10
Salvataggio dei file per l'importazione in altri documenti	6-12
Gestione del colore opzionale in FreeHand	6-13

CorelDRAW per Windows e Mac OS	6-13
Definizione dei colori	6-13
Importazione delle immagini	6-13
Specifica delle opzioni di stampa	6-14
Salvataggio dei file per l'importazione in altri documenti	6-16
Gestione del colore opzionale in CorelDRAW	6-16

Appendice A: Nozioni di base per l'uso del colore

Le proprietà del colore	A-1
La fisica del colore	A-1
Modello cromatico della CIE	A-3
Tinta, saturazione e luminosità	A-4
Sistemi cromatici additivo e sottrattivo	A-5
Tecniche di stampa	A-9
Unità a mezzitoni e tono continuo	A-10
Uso efficace del colore	A-10
Alcune regole pratiche	A-11
Ruota cromatica	A-11
Colore e testo	A-13
Immagini raster e immagini vettoriali	A-15
Ottimizzazione dei file per l'elaborazione e la stampa	A-16
Risoluzione delle immagini raster	A-16
Fattore di scala	A-18

Glossario

Bibliografia

Indice analitico

Introduzione

Questo manuale costituisce una valida introduzione ai concetti ed alle problematiche associate alla stampa sul Color Server. Descrive i diversi scenari di flusso di lavoro e contiene note applicative che spiegano come stampare sul Color Server dalle applicazioni Microsoft Windows ed Apple Mac OS più diffuse. Questa guida di riferimento fornisce anche delle informazioni di base sulla teoria e la gestione dei colori.

Il Glossario alla fine del manuale fornisce le definizioni per le parole, ad esempio, **profilo di output**, che nel manuale vengono riportate in grassetto. In questo manuale verranno citati alcuni termini e concetti relativi al colore, come “dati RGB”, “spazio colore”, “tinta piatta”, “gamut” e “profilo origine”. Se si è neofiti dell’editoria a colori o non si conoscono alcuni termini, fare riferimento al Glossario.

NOTA: Il termine “stampante” viene utilizzato in tutto il manuale per fare riferimento ad una stampante o fotocopiatrice supportata.

Concetti di base della gestione del colore

Gli ultimi anni hanno registrato un progresso verso la standardizzazione nel campo dei sistemi per la gestione del colore digitale. I sistemi operativi Windows e Mac OS ora supportano un formato standard sviluppato dall’International Color Consortium (ICC). Il formato ICC è implementato sui computer Windows in Image Color Matching (ICM) e su computer Mac OS in ColorSync. Un numero sempre crescente di sviluppatori software sta inoltre incorporando i sistemi per la gestione del colore nelle applicazioni professionali. Il sistema di gestione del colore del Color Server, ColorWise®, supporta questo formato di profilo standard industriale.

Il **CMS (sistema per la gestione del colore)** è un “traduttore” dello spazio colore dell’immagine origine (ad esempio, il monitor o lo scanner) e lo spazio colore della stampante. Il CMS utilizza uno spazio colore indipendente dall’unità, ad esempio CIELAB, come spazio di colore intermedio. Per eseguire la conversione, il CMS ha bisogno delle informazioni sullo spazio colore dell’immagine origine e sul gamut della stampante. Queste informazioni vengono fornite sotto forma di profili, spesso creati dai costruttori del monitor o della stampante. Il prodotto finale di una conversione CMS è un documento stampato o un file immagine nel gamut di una particolare stampante.

NOTA: Se la corrispondenza dei colori tra il proprio monitor e il risultato stampato riveste una particolare importanza, calibrare il monitor ed il proprio Color Server. Per la maggior parte degli utenti, il livello di prevedibilità del risultato stampato è soddisfacente e la calibrazione del monitor non è necessaria. Per informazioni sulla calibrazione del monitor, vedere la documentazione di Adobe Photoshop o Adobe Illustrator.

La sezione che segue fornisce informazioni sul controllo e la gestione dell'output a colori allo scopo di ottenere risultati cromatici prevedibili. Illustra inoltre alcune nozioni di base sulla gestione del colore.

Controllo del colore in stampa

Quando si lavora su materiale a colori (presentazioni, illustrazioni o complessi progetti di impaginazione) si compiono delle scelte estetiche riguardo ai colori da utilizzare. Dopo aver stabilito il proprio obiettivo, è necessario sfruttare al meglio le funzioni del proprio Color Server per realizzarlo in stampa. Il sistema di stampa utilizzato contribuisce al processo creativo, in quanto può fornire risultati *prevedibili*.

- Se il progetto è un poster da stampare sul Color Server, i colori stampati dovranno corrispondere alla specifica del progetto.
- Se si stampano presentazioni sul Color Server, si vorrà preservare la vivacità dei colori per la visualizzazione a video.
- Se si lavora con colori che verranno stampati su una macchina offset, si vorrà che l'output del Color Server corrisponda ad un'altra **prova di pre stampa** o alle librerie di campioni PANTONE.

Il tipo di lavoro di stampa e l'unità di stampa finale, il Color Server o la macchina di stampa offset, determinano il flusso di lavoro da adottare per ottenere i migliori risultati.

Indipendentemente dagli obiettivi, due fattori influiscono sempre sull'output di stampa a colori: la coerenza della stampante e la gamma di colori che stampante può stampare, nota come **gamut**. Questi concetti vengono descritti brevemente in questa appendice. La creazione di documenti e presentazioni a colori di buona qualità richiede inoltre la conoscenza del software per la gestione del colore e di come interagisce con Color Server ed il computer. Questa appendice tratta per la maggior parte i vari elementi della gestione del colore che contribuiscono ad ottenere risultati prevedibili.

Coerenza di riproduzione della stampante

I fattori riportati nelle sezioni seguenti influiscono sulla coerenza di riproduzione della stampante, sulla fedeltà del colore e in generale sulla qualità del risultato finale.

Qualità della carta e del toner

La carta e il toner usati dalla stampante possono influire sul colore in stampa. Per risultati ottimali, usare i materiali di consumo raccomandati dal produttore della stampante.

Manutenzione

I problemi, quali striature o quantità eccessive o insufficienti di uno o più toner, possono insorgere quando la stampante non viene sottoposta a manutenzione periodica o quando necessita di riparazioni più importanti. Oltre a garantire una manutenzione periodica, è opportuno monitorare le prestazioni della stampante effettuando ad intervalli di tempo regolari delle stampe di test. In questo caso, si può stampare la pagina di test del Color Server. Conservare le stampe e mostrarle al tecnico dell'assistenza tecnica nel caso in cui le densità di stampa si discostino dalla norma o in caso insorgano altri problemi.

Calibrazione

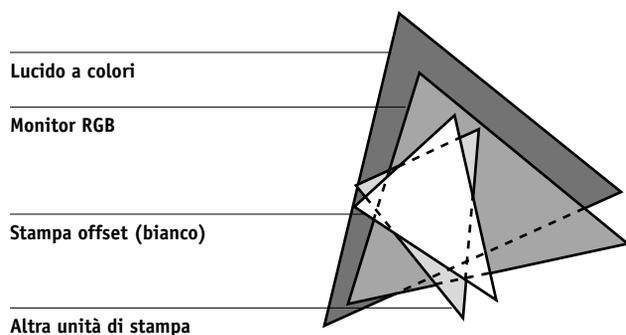
Le stampe prodotte dalla stampante a colori risentono degli sbalzi di temperatura e di umidità e tendono, nel tempo, ad alterarsi compromettendo così la prevedibilità del colore. Per questo motivo, i soli controlli periodici dell'assistenza tecnica non possono garantire la coerenza nei risultati della stampante. Nel caso la precisione e la coerenza dei colori siano di primaria importanza, si rende necessaria la calibrazione periodica del Color Server e della stampante.

La calibrazione genera delle curve che si regolano in base alle differenze tra le densità effettive di toner (misurazioni) ed il risultato previsto dal profilo di destinazione. Queste curve di trasferimento vengono memorizzate sul Color Server e utilizzate in combinazione con i profili di destinazione per produrre un output a colori che tenga conto delle caratteristiche specifiche della stampante.

Per informazioni sulla calibrazione del Color Server, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Gamut della stampante

Le possibilità cromatiche (o **gamut**) dipendono dalle tecniche di riproduzione dei colori utilizzate. I lucidi a colori ed i monitor a colori possiedono dei gamut relativamente ampi. Il gamut di colori che è possibile ottenere usando gli inchiostri di quadricromia o i toner CMYK sulla carta è più limitato. Ciò spiega perché alcuni colori visualizzabili su un monitor, specialmente i colori saturi chiari, non possono essere riprodotti esattamente dal Color Server, così come non possono essere riprodotti con le macchine da stampa che usano i colori di quadricromia. Inoltre, stampante diverse hanno gamut diversi (alcuni colori riproducibili dalla stampante utilizzata non possono essere riprodotti da una macchina tipografica offset e viceversa). La figura seguente mostra i diversi gamut.



Il gamut della propria stampante deve essere sempre tenuto in considerazione quando si lavora su un monitor a colori. In stampa, i colori non compresi nel gamut della propria stampante vengono “sostituiti” con i colori stampabili. Questo processo, noto come **gamut mapping**, ha luogo ogni volta che i dati dei colori vengono convertiti o regolati per soddisfare i requisiti di gamut di una stampante.

Il Color Server è specificatamente progettato per eseguire il gamut mapping ad alta velocità con risultati di elevata qualità. Fornisce automaticamente queste funzioni per la gestione del colore, usando le impostazioni predefinite incorporate o le impostazioni specificate per un particolare lavoro di stampa. Per una maggiore flessibilità, il sistema per la gestione del colore del Color Server può essere utilizzato anche con i sistemi per la gestione del colore su computer Windows e Mac OS.

Conversione del colore

Prima di stampare un documento a colori, i dati per i colori in esso contenuti devono essere convertiti nel gamut della stampante. Sia con il Color Server che con un CMS basato su host, il processo di conversione dei dati dei colori per una stampante è lo stesso: il CMS interpreta i dati immagine RGB in base ad un **profilo origine** specificato e regola sia i dati RGB che CMYK in base ad un **profilo di output**, chiamato anche profilo di destinazione in alcuni sistemi di gestione del colore.



Il **profilo origine** definisce lo spazio colore RGB dell'origine dell'immagine—caratteristiche quali punto di bianco, gamma e tipo di fosfori usato. Il profilo di output definisce il gamut di un'unità di stampa, come una stampante, di destinazione. Il Color Server (o il sistema CMS host) usa uno spazio colore indipendente dall'unità per convertire lo spazio colore origine nello spazio colore dell'unità di stampa di destinazione.

Il Color Server consente di specificare le impostazioni predefinite e quelle temporanee per le informazioni sullo spazio colore e le informazioni sul profilo di destinazione (vedere la *Guida all'uso del colore*). Quando si usano queste impostazioni, non è necessario usare le funzioni di altri sistemi per la gestione del colore. Il software del Color Server include i profili ICC per l'uso con altri sistemi per la gestione del colore, nel caso si desideri utilizzarli, nonostante possano verificarsi dei conflitti quando il CMS del Color Server viene usato insieme ad un CMS host.

I sistemi per la gestione del colore possono inoltre essere usati per regolare i dati dei colori in base al gamut di un'unità di stampa diversa da quella su cui si sta stampando. Questo processo di simulazione di un'altra unità di stampa è usato comunemente per la prova colore di lavori che verranno stampati con una macchina tipografica offset. La funzione di simulazione del Color Server viene descritta nella *Guida all'uso del colore*.

Capitolo 1: Flussi di lavoro semplici ed avanzati

Questo capitolo si occupa dei flussi di lavoro per la gestione del colore utilizzati nella stampa a colori per basse tirature e nelle prove colore eseguite sul Color Server. Fornisce inoltre esempi di gestione del colore in applicazioni specifiche per computer e descrive l'interazione tra queste applicazioni e la gestione del colore ColorWise.

Concetti di base dei flussi di lavoro

Il termine “**flusso di lavoro**” viene utilizzato per descrivere il percorso di un lavoro dalla sua creazione in un'applicazione all'output di stampa finale. Il flusso di lavoro da applicare dipende dai seguenti fattori:

- Stampa in basse tirature o prova colore di un lavoro da stampare in seguito su una macchina tipografica offset.
- Modelli cromatici RGB, CMYK e tinte piatte.
- Gestione del colore all'interno di un'applicazione e gestione del colore sul Color Server, tenendo anche conto del fatto che versioni diverse di applicazioni gestiscono il colore in maniera diversa.

NOTA: È importante prestare particolare attenzione alla versione di un'applicazione specifica quando si prendono in considerazione i vari flussi di lavoro in questo capitolo.

Stampa in basse tirature e prova colore

La stampa a colori in basse tirature si riferisce a quei lavori per cui il Color Server rappresenta l'unità di stampa finale. La stampa preliminare sul Color Server in vista della stampa su una macchina tipografica offset viene definita prova colore. Questi due tipi di lavori di stampa eseguiti sul Color Server usano i colori RGB, CMYK e le tinte piatte.

- Per i lavori in basse tirature, è spesso preferibile utilizzare colori luminosi e saturi. Questi ultimi vengono ottenuti utilizzando l'intera gamma di colori disponibili, nota anche come gamut della stampante o, più semplicemente, CMYK dell'unità. Per esempi di stampa a basse tirature, vedere “[Flussi di lavoro avanzati](#)” a pagina 1-9.
- Per i lavori offset per i quali è stata eseguita la prova colore sul Color Server, i colori stampati devono corrispondere a quelli ottenuti in condizioni diverse di stampa CMYK. Per i colori da stampare con una macchina tipografica offset, la simulazione CMYK deve essere ottimizzata per la prova colore sulla stampante. Per esempi di prove colore che simulano il gamut di un'altra stampante digitale o macchina tipografica standard, vedere “[Flussi di lavoro avanzati](#)” a pagina 1-9.

Colori RGB, CMYK e tinte piatte

I colori possono essere definiti in diversi modelli cromatici, i più comuni dei quali sono RGB, CMYK e il sistema di corrispondenza delle tinte piatte. Per ciascun modello è necessaria una diversa conversione del colore sul Color Server. Questi vari flussi di lavoro legati alla conversione del colore vengono spiegati di seguito.

- I profili origine RGB e i CRD (Color Rendering Dictionary) vengono utilizzati per sostituire, tramite uno spazio colore indipendente dall'unità utilizzata, i colori RGB con uno spazio di destinazione, vale a dire con l'intero gamut dell'unità per la stampa in basse tirature o con una simulazione CMYK per la prova colore.
- I colori CMYK sono dipendenti dall'unità utilizzata. Per la prova colore, i colori specificati in applicazioni per la pre stampa vengono regolati in modo che il gamut della stampante possa simulare quello della macchina tipografica. Per la stampa in basse tirature, se si specificano i colori CMYK in base all'output del Color Server calibrato, non è più necessario eseguire la simulazione durante la stampa.
- Le tinte piatte, come PANTONE, sono inchiostri speciali ideati per essere utilizzati su una macchina tipografica offset. Le tinte piatte possono essere simulate usando i toner CMYK o gli inchiostri dei colori di quadricromia. Esistono due flussi di lavoro di base per la stampa delle tinte piatte sul Color Server:

Corrispondenza tinte piatte su Sì utilizza le tabelle dei colori incorporate nel Color Server per simulare le tinte piatte con i migliori equivalenti CMYK.

Corrispondenza tinte piatte su No richiede al Color Server di simulare le tinte piatte utilizzando gli equivalenti CMYK definiti dal produttore delle tinte piatte. Si tratta degli stessi valori CMYK utilizzati dalle applicazioni che includono le librerie di tinte piatte. Questa combinazione CMYK viene quindi stampata con l'impostazione di Profilo di simulazione CMYK selezionata, come SWOP o DIC.

Gestione del colore delle applicazioni o di ColorWise

Il sistema di gestione del colore di un'applicazione usa i profili ICC per convertire i colori dal gamut di un'unità ad un altro (vedere l'[Appendice A](#)). I dati relativi ai colori vengono convertiti quando si passa da un'applicazione ad un'altra o quando il lavoro viene inviato alla stampante, quindi il processo avviene sul proprio computer, invece che sul Color Server.

1

1-3 Flussi di lavoro semplici

L'uso della gestione del colore di ColorWise invece di quella dell'applicazione evita che sul computer vengano effettuate delle elaborazioni aggiuntive. Se le conversioni dei colori vengono avviate dopo che i dati sono stati trasferiti sul Color Server, sarà possibile continuare ad usare il computer in quanto quest'ultimo non dovrà svolgere alcuna attività e, nella maggior parte dei casi, le conversioni dei colori eseguite sul Color Server saranno più veloci di altre conversioni simili eseguite su un computer host.

La gestione totale o parziale del colore sul Color Server elimina la possibilità che si verifichino dei conflitti relativi alla gestione del colore, come le conversioni dei colori ripetitive e la mancata coerenza del colore. Il Color Server applica delle correzioni globali a gruppi specifici di colori RGB, CMYK e di tinte piatte per evitare tali conflitti.

Infine, inviando al Color Server i file RGB invece dei file CMYK di dimensioni maggiori, il traffico di rete si riduce al minimo ed i lavori vengono stampati in genere più velocemente.

ColorWise usa dei profili ICC per convertire i colori nel gamut dell'unità o per simulare altre unità come, ad esempio, una macchina tipografica offset. ColorWise gestisce le conversioni dei colori per tutti gli utenti che stampano sul Color Server da computer Windows e Mac OS. Consente agli utenti di adottare un flusso di lavoro semplice con un intervento minimo utilizzando delle impostazioni predefinite ottimali, lasciando agli utenti più esperti la possibilità di sfruttare a pieno il controllo e la precisione di cui hanno bisogno.

Il Color Server è in grado di gestire in maniera intelligente l'aspetto della stampa dei colori RGB, CMYK e delle tinte piatte. È possibile fare in modo che il Color Server gestisca il colore per la maggior parte dei lavori per cui è richiesta la stampa a colori per basse tirature senza dover modificare alcuna impostazione.

Flussi di lavoro semplici

Ogni volta che si stampa un documento contenente dei colori che non sono stati scelti per il modello di unità utilizzato, tali colori devono essere convertiti tramite la gestione del colore. I colori possono essere definiti o modificati in ogni fase del flusso di lavoro. Dal momento che ColorWise è compatibile con la maggior parte dei sistemi per la gestione del colore, è possibile adottare il flusso di lavoro più familiare.

Selezione accurata dei colori

Per fare in modo che i colori visualizzati sullo schermo corrispondano a quelli stampati, è necessario eseguire delle operazioni di gestione del colore, tra cui la calibrazione del monitor e del Color Server. Se non si dispone degli strumenti adatti o se non si è in grado di eseguire una gestione accurata del colore sul proprio monitor, è possibile optare per un approccio più semplice. È necessario decidere se sono più importanti i colori stampati o quelli visualizzati sul monitor.

Se i colori visualizzati sono più importanti, affidarsi alla propria vista e al proprio monitor. È possibile selezionare visivamente i colori sul monitor, ma è necessario ricordarsi che i colori verranno ottimizzati solo per il monitor utilizzato. Quando il documento viene visualizzato su altri monitor, i colori potrebbero avere un aspetto diverso. Inoltre, anche se è possibile che i colori stampati non corrispondano a quelli visualizzati sul proprio monitor, verranno comunque stampati sul Color Server con buoni risultati.

Se i colori stampati sono più importanti, scegliere i colori dai campioni stampati. Utilizzando questi colori campione, i colori stampati vengono riprodotti fedelmente indipendentemente da come i colori appaiono su monitor diversi. Stampare la tavolozza dei colori disponibili dalle applicazioni per ufficio, quindi selezionare i colori dai campioni stampati. I file di riferimento dei colori sono forniti con il CD Software utente (vedere [pagina 2-2](#)). È inoltre possibile stampare le tabelle dei colori dal pannello di controllo e selezionare i colori per numero o per nome dai campioni stampati. Le applicazioni più avanzate consentono agli utenti di definire i colori negli spazi colore CMYK e delle tinte piatte più facili da controllare. Per ulteriori consigli relativi alla scelta dei colori, vedere il [Capitolo 2](#).

NOTA: Indipendentemente dal flusso di lavoro che corrisponde maggiormente a quello dell'utente, è consigliabile calibrare periodicamente il Color Server (consultare la [Guida all'uso del colore](#)).

1

1-5 Flussi di lavoro semplici

Selezione di un flusso di lavoro semplice

Ogni volta che i colori vengono convertiti, l'aspetto e l'accuratezza dei colori ne risentono. Pertanto, un flusso di lavoro semplice che si compone di un numero minore di passi riduce al minimo il rischio di errori.

Flusso di lavoro 1 con la calibrazione ColorWise—flusso di lavoro minimo

Il flusso di lavoro minimo per la gestione del colore richiede la calibrazione del Color Server. Scegliere i colori fra quelli stampati, come descritto in precedenza, ed impostare l'opzione Profilo di simulazione CMYK su Nessuno, dal momento che la simulazione non è necessaria quando i colori sono stati già definiti utilizzando i valori CMYK ottimizzati per il proprio Color Server.

NOTA: Impostare Profilo di simulazione CMYK su Nessuno è utile anche quando si desidera preparare un profilo di destinazione per il proprio Color Server calibrato o quando si usa il sistema per la gestione del colore del computer che è meno efficiente (ad esempio, ColorSync o ICM).

In questo flusso di lavoro, i colori vengono modificati solo durante la fase di calibrazione, come indicato dal riquadro nero nello schema seguente.



Anche se questo tipo di flusso di lavoro consente di avere un certo controllo sulla qualità del colore prodotto dal Color Server, si dovrebbe prendere in considerazione la possibilità di utilizzare la gestione del colore ColorWise, come descritto nella sezione seguente.

Flusso di lavoro 2 con la gestione del colore ColorWise—flusso di lavoro standard

Il Color Server è ottimizzato per la particolare stampante per cui è stato progettato e ColorWise gestisce alcuni aspetti specifici della stampante utilizzata, tra cui la retinatura, la risposta dei singoli toner, le interazioni tra i vari toner, la rifinitura naturale delle sfumature e la resa delle tinte piatte e dei colori personalizzati. Il Color Server distingue il testo e la grafica dagli elementi dell'immagine, in modo che le informazioni relative al canale del nero vengano preservate pur applicando i parametri utilizzati per le separazioni dei colori CMYK.

I sistemi convenzionali per la gestione del colore vengono utilizzati generalmente solo per le conversioni dei colori e tengono occupato il processore del computer per troppo tempo. Quando si usa ColorWise, i lavori vengono subito inviati sul Color Server dove vengono elaborati più velocemente.

Il flusso di lavoro standard per la gestione del colore consigliato (indicato dai riquadri neri nel diagramma seguente) usa la calibrazione e la gestione del colore ColorWise.

Flusso di lavoro 2—Colori definiti in un'applicazione

Colori in uscita dal Color Server



Il Color Server entra in gioco quasi alla fine del flusso di lavoro. Per garantire che i colori selezionati arrivino al Color Server e ColorWise in una forma utilizzabile, è necessario disattivare i sistemi di gestione del colore delle applicazioni e dei driver di stampa. Ricordarsi comunque che la gestione del colore delle applicazioni e dei driver di stampa è pienamente supportata da ColorWise (vedere [“Flussi di lavoro avanzati”](#) a pagina 1-9).

È necessario stampare con l'opzione di stampa Profilo di simulazione CMYK impostata in modo che corrisponda allo spazio colore CMYK selezionato nell'applicazione nel momento in cui sono stati selezionati i colori. Qualsiasi impostazione dell'opzione Profilo di simulazione CMYK (ad eccezione di Come da fotocopia) applica la calibrazione; in questo modo il comportamento della stampante apparirà stabile.

1

1-7 Flussi di lavoro semplici

I valori consigliati per l'opzione Profilo di simulazione CMYK sono SWOP per gli Stati Uniti, Euroscale per l'Europa e DIC per il Giappone, vale a dire i valori che corrispondono allo standard di ciascuna area geografica. Se i colori sono stati selezionati appositamente per il proprio Color Server calibrato, impostare Profilo di simulazione CMYK su Nessuno.

Per l'elenco e la descrizione delle opzioni di stampa di ColorWise che hanno effetto sui dati CMYK, RGB, sulle tinte piatte e sugli altri colori, vedere la [Guida all'uso del colore](#).

Flusso di lavoro 3 ignorando ColorWise—*non* consigliato

Non utilizzare la gestione del colore ColorWise, anche se consentito, non è comunque un flusso di lavoro consigliato. Se ColorWise non viene utilizzato, è necessario selezionare i colori usando solo le formule CMYK ideate appositamente per la stampante utilizzata e stampare con l'opzione Profilo di simulazione CMYK impostata su Come da fotocopia, se disponibile per il proprio Color Server. Il Color Server è in grado comunque di stampare i file PostScript e di gestire la stampante e i suoi accessori, ma non può né eseguire la trasformazione dei colori CMYK né tenere conto dei dati di calibrazione. La calibrazione è importante per ottenere un risultato di stampa coerente, dal momento che il risultato cromatico ottenuto dalla stampante utilizzata può variare in modo significativo in base all'usura, al calore, all'umidità e agli interventi di manutenzione eseguiti.

Nel diagramma di seguito riportato non è stata apportata alcuna modifica ai colori in questo flusso di lavoro.

Flusso di lavoro 3—Colori definiti in un'applicazione

Colori in uscita dal Color Server

Gestione colore
dell'applicazione

Formato file

Driver di
stampa

Gestione colore
ColorWise

Calibrazione
ColorWise

Disattivazione della gestione del colore nell'applicazione utilizzata

In genere, quando si stampa sul Color Server, è preferibile disattivare la gestione del colore dell'applicazione per garantire che il Color Server riceva senza problemi i dati relativi ai colori e li stampi in maniera accurata.

Salvataggio dei file con impostazioni mirate all'accuratezza del colore

Per garantire l'accuratezza del colore, eseguire i passi sotto riportati.

- Quando si salvano file EPS, non includere le informazioni relative alla gestione del colore PostScript. In questo modo si riducono i rischi legati a dati in conflitto e conversioni multiple dei colori. La gestione del colore PostScript fa in modo che i colori CMYK e RGB vengano interpretati dal Color Server come se fossero stati forniti nello spazio colore Lab e, di conseguenza, elaborati dai CRD piuttosto che dalle impostazioni di simulazione definite dall'utente.
- Includere le informazioni sui colori ICC nei file. ColorWise non genera un conflitto con queste informazioni e questi dati sono utili per identificare lo spazio colore specifico utilizzato dai file.
- Non includere le funzioni per i mezzitoni e di trasferimento.
- Disattivare la gestione del colore nel driver di stampa.

Su computer Windows, se il driver di stampa prevede le opzioni ICM (Image Color Matching), selezionare l'ICM della stampante.

Su computer Mac OS, impostare il driver di stampa in modo da *non* includere i comandi della gestione del colore al momento della stampa (consultare la *Guida all'uso del colore*).

Flussi di lavoro avanzati

Le sezioni che seguono presentano esempi di flussi di lavoro avanzati per la gestione del colore per tre situazioni di stampa in basse tirature e tre situazioni di prova colore. Ogni esempio di flusso di lavoro consiste di una breve descrizione, dei passi per la creazione e la manipolazione dei file, dell'elenco delle impostazioni ColorWise usate nell'esempio e di una tabella nella quale viene riepilogato il flusso di lavoro.

NOTA: Questi esempi fanno riferimento a specifiche applicazioni per il ritocco delle immagini, di illustrazione, di impaginazione e per ufficio, ad esempio, rispettivamente Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, QuarkXPress e Microsoft PowerPoint.

Esempi di stampa per basse tirature

Gli esempi seguenti illustrano la stampa in basse tirature sul Color Server.

Flusso di lavoro RGB in Photoshop

Questo flusso di lavoro per la stampa in basse tirature di un'immagine RGB da Photoshop è uno dei flussi per la gestione del colore più semplici. I dati RGB vengono inviati, tramite il driver di stampa, dall'applicazione al Color Server e la conversione da RGB a CMYK viene effettuata sul Color Server con un CRD piuttosto che all'interno dell'applicazione. Usare le impostazioni illustrate in questo flusso di lavoro per la stampa di fotografie e grafica.

Tale documento potrebbe essere creato come segue:

- Creare un'immagine RGB in Photoshop.
- Stampare il file direttamente sul Color Server.

Per le impostazioni di stampa consigliate da Photoshop, vedere il [Capitolo 4](#).

- Usare ColorWise per convertire l'immagine RGB nel CMYK dell'unità (l'intero gamut della stampante).

1

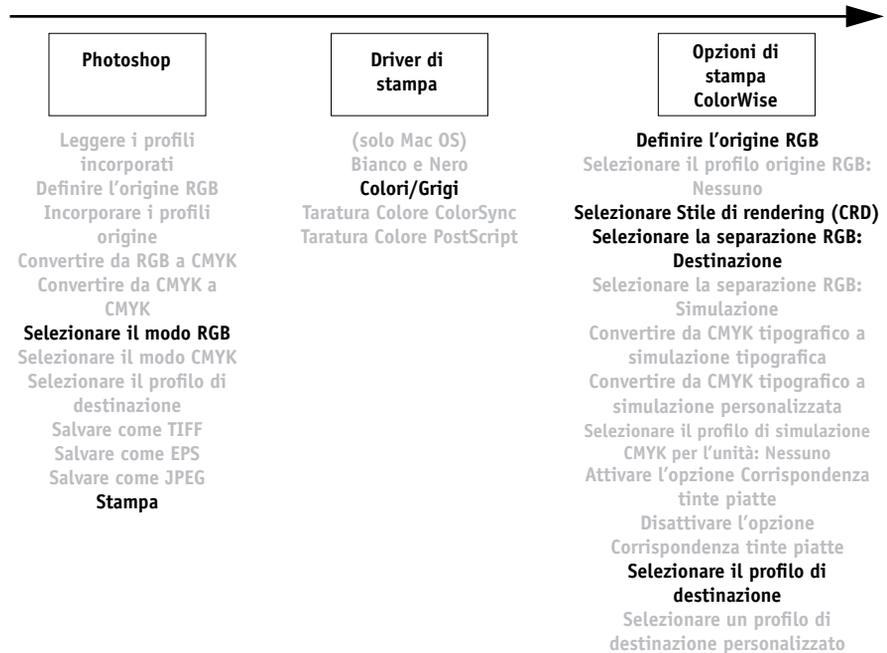
1-10 Flussi di lavoro semplici ed avanzati

Le impostazioni ColorWise usate in questo esempio sono:

- Opzione Profilo origine RGB impostata su EFIRGB o su un'altra definizione di origine RGB
- Opzione Stile di rendering impostata su Fotografico
- Opzione Separazione RGB impostata su Destinazione

Nel diagramma che segue, i passi da seguire in questo flusso di lavoro particolare vengono riportati in nero.

Flusso di lavoro RGB in Photoshop



RGB Photoshop con colori CMYK e tinte piatte di Illustrator e QuarkXPress

Questo flusso di lavoro riguarda la stampa in basse tirature di layout di pagina complessi con immagini salvate in Photoshop, illustrazioni create in Illustrator e tinte piatte. Un'immagine Photoshop viene salvata in uno spazio colore RGB usando il formato file EPS. Gli elementi grafici di Illustrator contengono oggetti definiti come CMYK e tinte piatte selezionati dai campioni stampati e vengono salvati nel formato file EPS di Illustrator. Dopo che tutti i singoli oggetti sono stati importati in QuarkXPress, altri elementi grafici in QuarkXPress vengono colorati usando i colori di quadricromia CMYK o le tinte piatte. Usare le impostazioni illustrate in questo flusso di lavoro per la stampa di brochure, newsletter ed altri layout.

NOTA: Quando vengono importati in un documento, i colori CMYK devono essere selezionati dall'output stampato (vedere [pagina 1-4](#)).

Tale documento potrebbe essere creato come segue:

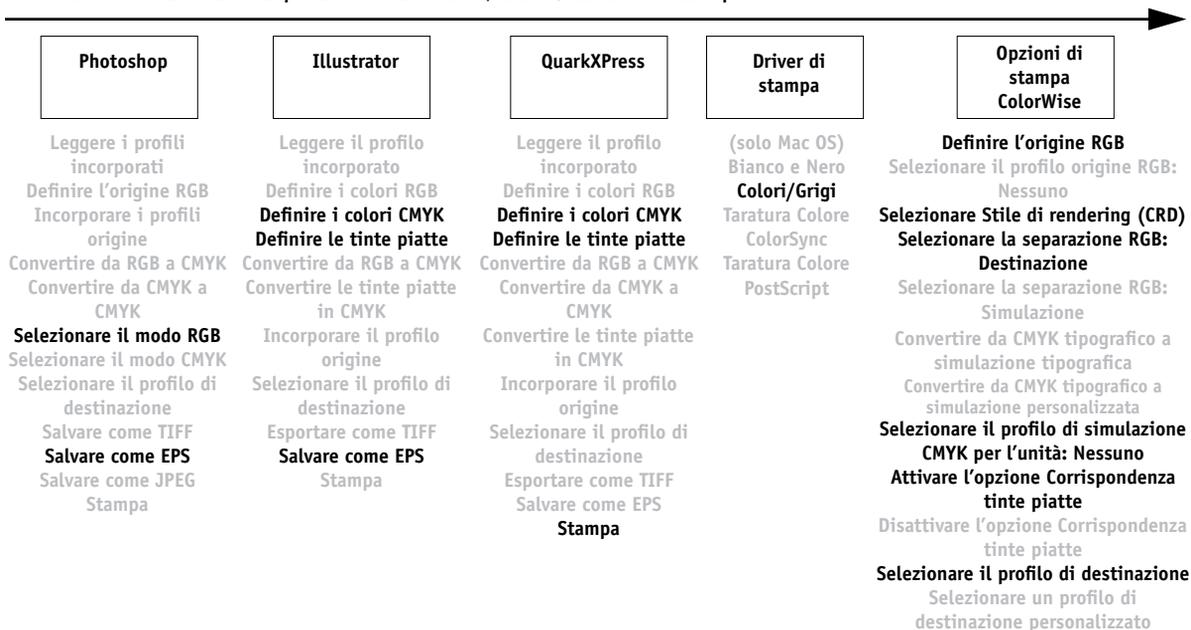
- Creare un'immagine RGB in Photoshop e salvarla come file EPS Photoshop.
- Creare un grafico in Illustrator usando i colori CMYK e le tinte piatte e salvarlo come file EPS Illustrator.
- Usare i colori CMYK ed una tinta piatta in un documento QuarkXPress.
- Importare il file EPS Illustrator in QuarkXPress e l'immagine EPS di Photoshop.
- Stampare il documento QuarkXPress sul Color Server.
- Usare ColorWise per convertire l'immagine RGB nel CMYK dell'unità, per mettere a punto i colori di quadricromia per la stampa in basse tirature e per riprodurre le tinte piatte usando l'intero gamut dell'unità.

Le impostazioni ColorWise usate in questo esempio sono:

- Opzione Profilo origine RGB impostata su EFIRGB o su un'altra definizione di origine RGB
- Opzione Stile di rendering impostata su Fotografico
- Opzione Separazione RGB impostata su Destinazione
- Opzione Profilo di simulazione CMYK impostata su Nessuno
- Opzione Corrispondenza tinte piatte impostata su Sì

Nel diagramma che segue, i passi da seguire in questo flusso di lavoro particolare vengono riportati in nero.

Flusso di lavoro RGB di Photoshop con i colori Illustrator, CMYK QuarkXPress e tinte piatte



RGB di Photoshop con CMYK e tinte piatte Illustrator e RGB PowerPoint

Questo flusso di lavoro riguarda la stampa in basse tirature di un documento di presentazione complesso con immagini salvate in Photoshop, illustrazioni create in Illustrator e tinte piatte. Tutti gli elementi vengono importati in PowerPoint per la stampa.

Tale documento potrebbe essere creato come segue:

- Creare un'immagine RGB in Photoshop e salvarla come file EPS Photoshop.
- Creare un grafico in Illustrator usando i colori CMYK e le tinte piatte e salvarlo come file EPS Illustrator.
- Creare una presentazione in PowerPoint con i colori RGB.
- Importare il grafico EPS Illustrator nella presentazione PowerPoint ed importare l'immagine EPS Photoshop.
- Stampare il documento PowerPoint sul Color Server.
- Usare ColorWise per convertire i colori RGB PowerPoint e l'immagine RGB Photoshop nel CMYK dell'unità, per regolare i colori di quadricromia per una stampa in basse tirature più saturo e per eseguire una corrispondenza con le tinte piatte usando l'intero gamut dell'unità.

1

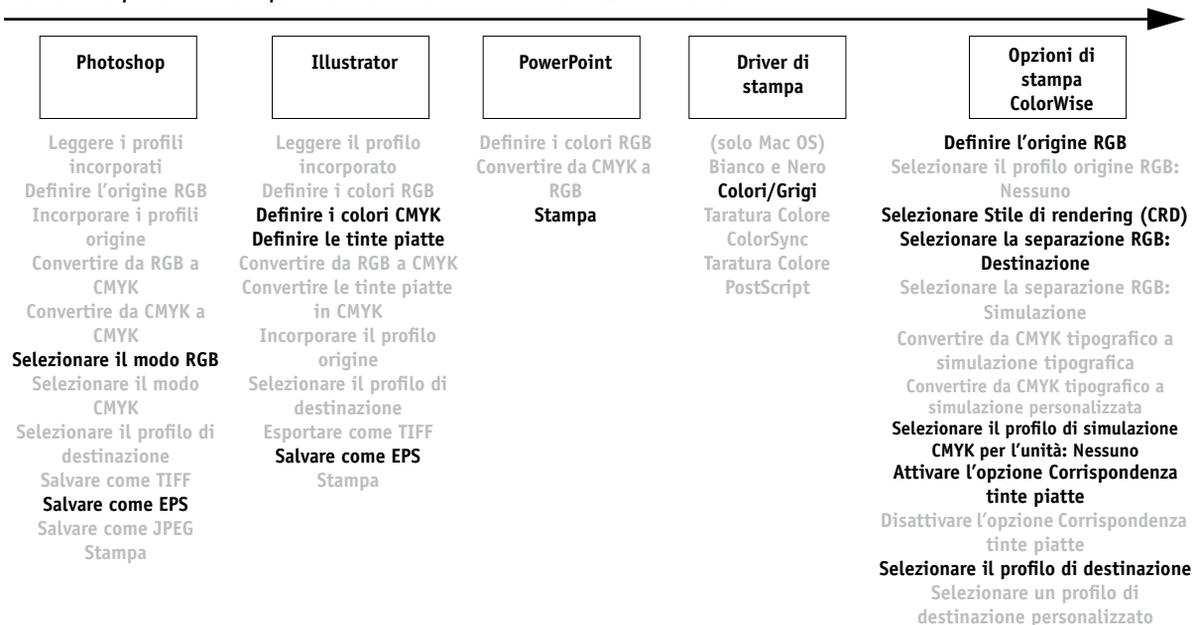
1-14 Flussi di lavoro semplici ed avanzati

Le impostazioni ColorWise usate in questo esempio sono:

- Opzione Profilo origine RGB impostata su EFIRGB o su un'altra definizione di origine RGB
- Opzione Stile di rendering impostata su Presentazione
- Opzione Separazione RGB impostata su Destinazione
- Opzione Profilo di simulazione CMYK impostata su Nessuno
- Opzione Corrispondenza tinte piatte impostata su Sì

Nel diagramma che segue, i passi da seguire in questo flusso di lavoro particolare vengono riportati in nero.

RGB Photoshop e CMYK e tinte piatte Illustrator nel flusso di lavoro RGB di PowerPoint



Esempi di prova colore

I seguenti esempi illustrano dei metodi per simulare l'output di un altro sistema di stampa, ad esempio una macchina tipografica offset. Ogni esempio di prova colore usa un profilo ICC per descrivere lo spazio colore di destinazione. Mentre in alcuni esempi vengono usati dei profili di simulazione incorporati nel Color Server, in altri viene utilizzato ColorWise Pro Tools (vedere la *Guida all'uso del colore*) per trasferire i profili di destinazione ICC personalizzati sul Color Server e usarli come profili di simulazione.

Conversione da RGB a CMYK in Photoshop 5.x usando un profilo ICC personalizzato

Tale flusso di lavoro è utile per gli ambienti di pre stampa che dispongono di un sistema di gestione del colore ICC integrato e di profili per le macchine da stampa utilizzate. In questo esempio, un'immagine in Photoshop 5.x viene convertita da RGB a CMYK usando le funzioni per la conversione del colore ICC di Photoshop della finestra Impostazioni CMYK. Usando le impostazioni di simulazione disponibili in ColorWise, l'immagine CMYK viene stampata sul Color Server e l'output appare come se fosse stato stampato su una macchina offset. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni CMYK, vedere la documentazione di Photoshop 5.x.

Tale documento potrebbe essere creato come segue:

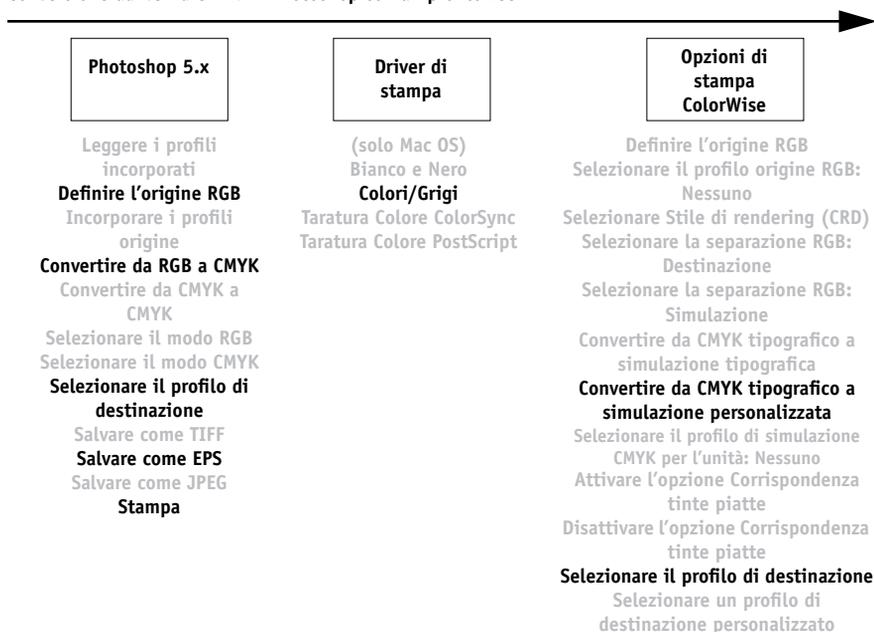
- Nella finestra Impostazioni CMYK di Photoshop 5.x, impostare Modello CMYK su ICC.
- Nel menu Profilo, selezionare un profilo ICC per la macchina tipografica desiderata. Fare clic su OK.
- Aprire un'immagine RGB. Selezionare Metodo > Colore CMYK dal menu Immagine.
- Salvare l'immagine in qualsiasi formato file.
- Stampare direttamente sul Color Server.
- Usare ColorWise Pro Tools per selezionare un profilo di simulazione o trasferire un profilo ICC personalizzato sul Color Server da utilizzarsi come profilo di simulazione CMYK.

Le impostazioni ColorWise usate in questo esempio sono:

- Opzione Profilo di simulazione CMYK impostata sullo standard tipografico desiderato o sulla corrispondente simulazione personalizzata (Simulazione 1-10) se il profilo è stato trasferito con ColorWise Pro Tools
- Metodo di simulazione CMYK impostata su Totale (GCR origine)

Nel diagramma che segue, i passi da seguire in questo flusso di lavoro particolare vengono riportati in nero.

Conversione da RGB a CMYK in Photoshop con un profilo ICC



Conversione da RGB a CMYK incorporata in Photoshop 5.x

Tale flusso di lavoro è utile per gli ambienti di pre stampa che *non* dispongono di un sistema di gestione del colore ICC integrato e di profili per le macchine da stampa utilizzate. In questo esempio, un'immagine viene convertita da RGB a CMYK usando le funzioni di conversione del colore incorporate di Photoshop 5.x della finestra Impostazioni CMYK. Usando le impostazioni di simulazione disponibili in ColorWise, l'immagine CMYK viene stampata sul Color Server e l'output appare come se fosse stato stampato su una macchina offset. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni CMYK, vedere la documentazione di Photoshop 5.x.

Tale documento potrebbe essere creato come segue:

- Selezionare Incorporato nella finestra Impostazioni CMYK in Impostazioni colore di Photoshop 5.x.
- Impostare le opzioni nelle aree Opzioni inchiostro e Opzioni selezione per eseguire una corrispondenza con la macchina da stampa utilizzata.
- Selezionare Tavole nella finestra Impostazioni CMYK e fare clic su Salva.

In questo modo le impostazioni vengono salvate come profilo ICC CMYK che verrà in seguito trasferito sul Color Server come profilo di simulazione personalizzato.

- Selezionare nuovamente Incorporato nella finestra Impostazioni CMYK e fare clic su OK.
- Avviare ColorWise Pro Tools e trasferire il nuovo profilo ICC CMYK sul Color Server come profilo di simulazione personalizzato.

Per l'opzione Visualizzare nel driver come nella finestra Impostazioni profilo, selezionare Simulazione-1. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili, consultare la *Guida all'uso del colore*.

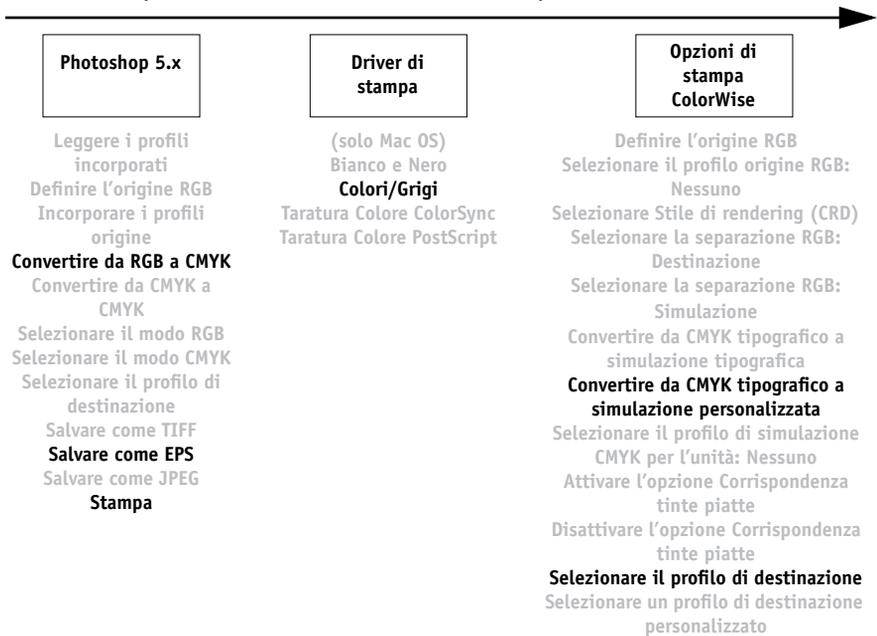
- Aprire un'immagine RGB in Photoshop 5.x. Selezionare Metodo > Colore CMYK dal menu Immagine. Salvare l'immagine come EPS Photoshop.
- Stampare l'immagine direttamente sul Color Server e selezionare Simulazione-1 come impostazione dell'opzione Profilo di simulazione CMYK.

Le impostazioni ColorWise usate in questo esempio sono:

- Opzione Profilo di simulazione CMYK impostata su Simulazione-1
- Opzione Metodo di simulazione CMYK impostata su Totale

Nel diagramma che segue, i passi da seguire in questo flusso di lavoro particolare vengono riportati in nero.

Flusso di lavoro per la conversione da RGB a CMYK in Photoshop 5.x



RGB Photoshop e CMYK QuarkXPress

Questo flusso di lavoro fornisce un esempio sull'uso della funzione Separazione RGB di ColorWise. Un'immagine RGB, salvata originariamente in Photoshop, viene stampata sul Color Server da QuarkXPress. Per simulare il modo in cui l'immagine RGB verrebbe stampata su una macchina tipografica offset, la funzione Separazione RGB di ColorWise deve essere impostata su Simulazione. Questo flusso di lavoro, utile per eseguire delle prove colore su brochure, newsletter e altri layout, consente di mantenere una certa coerenza usando il file origine RGB per scopi diversi.

Tale documento potrebbe essere creato come segue:

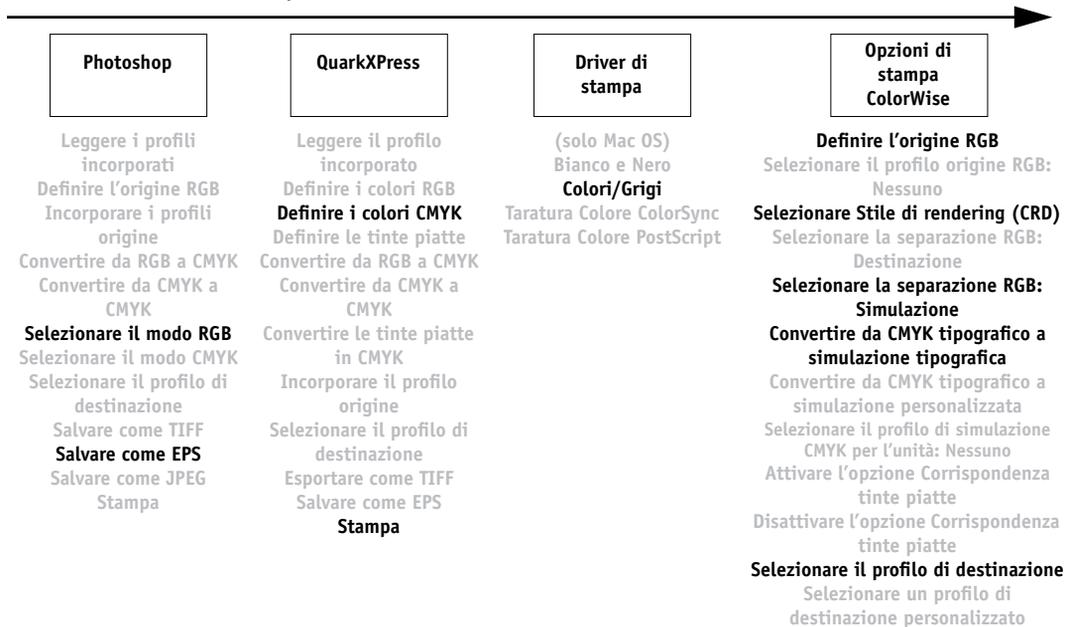
- Creare un'immagine RGB in Photoshop e salvarla come file EPS Photoshop.
- Importare l'immagine EPS in un documento QuarkXPress.
- Creare diversi elementi di quadricromia sulla pagina lungo l'immagine e stampare.
- Usare ColorWise per convertire l'immagine RGB nel CMYK di una macchina simulata e per regolare i colori di quadricromia per eseguire delle prove colore sull'unità.

Le impostazioni ColorWise usate in questo esempio sono:

- Opzione Profilo origine RGB impostata su EFIRGB o su un'altra definizione di origine RGB
- Opzione Stile di rendering impostata su Fotografico
- Opzione Separazione RGB impostata su Simulazione
- Opzione Profilo di simulazione CMYK impostata su SWOP
- Metodo di simulazione CMYK impostata su Totale (GCR origine)

Nel diagramma che segue, i passi da seguire in questo flusso di lavoro particolare vengono riportati in nero.

Flusso di lavoro RGB di Photoshop e CMYK di QuarkXPress



Capitolo 2: Uso del colore nelle applicazioni

Questo capitolo fornisce indicazioni utili per la definizione dei colori nei documenti al fine di produrre i risultati desiderati. Comprende i seguenti argomenti:

- Fattori che influenzano l'utilizzo del colore
- Scelta dei colori nelle applicazioni che si basano su **GDI (Graphics Device Interface)** o **QuickDraw** per comunicare i dati al driver di stampa, quali le applicazioni di presentazione ed i programmi di elaborazione testi
- Scelta dei colori nelle applicazioni in grado di generare file PostScript, come alcune applicazioni di impaginazione, di illustrazione ed applicazioni per la manipolazione dei pixel

Uso del colore

I due fattori principali che influenzano l'uso del colore durante la creazione dei documenti sono l'applicazione utilizzata ed il Color Server. Le applicazioni variano in base ai metodi che esse forniscono per la scelta dei colori e per il modo in cui trasmettono i dati relativi al colore al Color Server.

- Le **applicazioni per ufficio**, quali software per le presentazioni, fogli elettronici e programmi di elaborazione testi, usano il modello cromatico RGB. In genere trasmettono solo dati RGB al Color Server.
- Le **applicazioni di illustrazione** usano entrambi i modelli cromatici RGB e CMYK, ma di solito trasmettono solo dati CMYK al Color Server.
- Le **applicazioni per la manipolazione dei pixel** usano sia il modello cromatico RGB che CMYK. Inoltre trasmettono sia i dati RGB che CMYK al Color Server.

Il tipo di stampa previsto per il documento, vale a dire la stampa a colori in basse tirature sul Color Server oppure la stampa a colori per stampare in seguito su una macchina offset, determina il modo in cui vengono definiti i colori oltre alle impostazioni per le opzioni di stampa selezionate.

- Per la stampa a colori in basse tirature sul Color Server, usare una qualsiasi applicazione e definire i colori in RGB o CMYK. Se l'applicazione utilizzata lo consente, è possibile inoltre selezionare i colori dalla libreria dei colori PANTONE.

Le immagini importate potrebbero essere limitate allo spazio colore RGB. Selezionare le impostazioni appropriate per le opzioni di stampa che hanno effetto sulla stampa a colori (vedere la *Guida all'uso del colore*).

- Per la prova colori, usare un'applicazione in grado di generare file PostScript e definire i colori in RGB, CMYK oppure selezionare i colori dalla libreria dei colori PANTONE. È possibile definire le immagini importate anche in RGB o CMYK. Selezionare le impostazioni appropriate per le opzioni di stampa che hanno effetto sulla stampa a colori (vedere la *Guida all'uso del colore*).

NOTA: Il Color Server consente di usare i dati RGB o CMYK quando si stampano le prove colore per la stampa su macchine offset. Tuttavia, l'invio dei dati su una **fotocompositrice** spesso richiede i dati CMYK.

Pagine di riferimento per i colori

Il software utente del Color Server comprende diversi tipi di pagine di riferimento per i colori che consentono di visualizzare la gamma dei colori che è possibile stampare sulla stampante. Per ottenere colori prevedibili, usare le pagine di riferimento per i colori durante la definizione dei colori nel documento.

- Riferimento per i colori RGB—un file Microsoft Word e un file Microsoft PowerPoint che consentono di prendere visione dei colori disponibili nelle tavolozze standard delle applicazioni per ufficio e di vedere come tali colori vengono riprodotti sul Color Server (vedere [pagina 2-4](#)).
- Riferimento per i colori CMYK—un file PostScript trasferibile di 11 pagine dei campioni di colore CMYK (vedere [pagina 2-7](#)).
- Riferimento per i colori patinati PANTONE—un file PostScript trasferibile di 19 pagine dei campioni di colore che riporta gli equivalenti CMYK dei colori patinati PANTONE. Questo file viene stampato in modo diverso a seconda dell'impostazione dell'opzione **Corrispondenza tinte piatte** (vedere [pagina 2-8](#)).

Inoltre, è possibile stampare le tabelle dei colori RGB, CMY e PANTONE dal pannello di controllo del Color Server.

Applicazioni per ufficio

Il Color Server deve ricevere istruzioni PostScript per poter stampare un'immagine o un documento. Molte applicazioni, non potendo creare tali istruzioni PostScript, ricorrono al driver di stampa. Rientra in questa categoria la maggior parte dei programmi di elaborazione testi, fogli elettronici e applicazioni di presentazione. Queste applicazioni usano GDI (Graphics Device Interface) di Windows per la visualizzazione e la stampa in Windows e QuickDraw di Apple per la visualizzazione e la stampa in Mac OS. Queste applicazioni QuickDraw e GDI sono chiamate "applicazioni per ufficio".

Tutte le applicazioni per ufficio gestiscono i colori in modo analogo, usando lo stesso modello cromatico RGB utilizzato per la visualizzazione a colori sul monitor. La maggior parte delle applicazioni per ufficio consente di scegliere i colori da una tavolozza di colori preselezionati; alcune consentono di aggiungere nuovi colori alla tavolozza tramite uno strumento di selezione del colore. Sebbene molte applicazioni consentano di specificare il colore con i modelli cromatici CMY, HSL e HSV, queste inviano sempre i dati per i colori RGB al Color Server (fanno eccezione i file EPS CMYK importati nel documento che vengono inviati sotto forma di dati CMYK).

Quando si lavora con il colore nelle applicazioni per ufficio, tenere presente quanto segue:

- La gamma di colori che è possibile visualizzare in RGB sul proprio monitor è molto più ampia rispetto alla gamma di colori stampabili sulla propria stampante. Quando si stampa il documento, i colori RGB fuori gamut vengono sostituiti con i colori riproducibili dalla stampante.
- Le applicazioni per ufficio inviano solo i dati RGB al Color Server. Lo stile di rendering della conversione colore viene controllato mediante la selezione di un CRD.

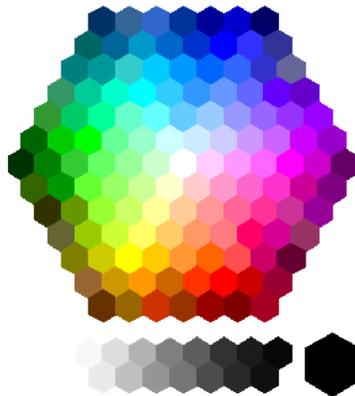
Ciascun CRD usa un diverso stile di color rendering e quindi ha un diverso modo di sostituire i colori non stampabili con i colori compresi nel gamut della stampante. Per ulteriori informazioni sugli stili di color rendering, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Scelta dei colori nelle applicazioni per ufficio

Con il software utente del Color Server vengono fornite due pagine di riferimento per i colori RGB, un file Microsoft Word ed un file Microsoft PowerPoint. Stampare questi file usando CRD diversi per vedere come vengono stampati i colori sul Color Server. Per ottenere i migliori risultati, stampare la pagina di riferimento per i colori usando le stesse opzioni di stampa che si prevede di usare per il documento finale. Selezionare i colori che si desidera usare dalla versione stampata della pagina di riferimento per i colori RGB e quindi usare quei colori nel documento.

Riferimento per i colori RGB

Stampare questa da usare come riferimento per la realizzazione del file per la stampa



Riferimento per i colori RGB (Microsoft PowerPoint)

Applicazioni PostScript

La maggior parte delle applicazioni utilizzate per l'illustrazione, la manipolazione dei pixel e l'impaginazione è in grado di creare informazioni PostScript da inviare alla stampante PostScript o da salvare su file PostScript. Illustrator, Photoshop, PageMaker, QuarkXPress e Macromedia FreeHand sono tutte applicazioni PostScript.

Le applicazioni PostScript gestiscono il colore in diversi modi. La maggior parte di esse consente di scegliere sia i colori di quadricromia (immettendo le percentuali di cyan, magenta, giallo e nero) che il **colore con nome** desiderato da un sistema per la gestione delle tinte piatte, come PANTONE. Per la stampa composita, queste applicazioni inviano gli equivalenti di quadricromia per le varie tonalità di **tinta piatta** sul Color Server. In alcune applicazioni, è possibile inoltre selezionare i colori usando i modelli cromatici RGB, HSB, HSL o altri modelli cromatici.

Generalmente, le applicazioni PostScript inviano le informazioni relative ai colori al Color Server come dati CMYK. Fanno eccezione a questa regola le immagini RGB importate nel documento che vengono inviate direttamente a Color Server (a meno che non vengano specificate speciali impostazioni per la gestione del colore nell'applicazione). Inoltre, alcune applicazioni PostScript che consentono di definire i colori in RGB o in altri modelli cromatici possono anche inviare i dati sul Color Server in quegli spazi colore.

I controlli del colore nelle applicazioni PostScript sono stati ideati appositamente per la stampa sulle macchine offset, per questo è necessario effettuare alcune regolazioni per la stampa sul Color Server. Le versioni video dei colori scelti in tali applicazioni potrebbero non corrispondere esattamente all'emissione prodotta con il Color Server ed i colori con nome potrebbero non essere stampati in modo accurato sul Color Server, dato che questi colori richiedono in genere inchiostri personalizzati.

Scelta dei colori nelle applicazioni PostScript

Con le applicazioni PostScript, è possibile creare i colori usando uno dei modelli cromatici supportati dall'applicazione. Tutte le applicazioni PostScript supportano CMYK; alcune supportano anche RGB ed altri modelli cromatici basati sui valori di visualizzazione dei monitor. Inoltre, le applicazioni PostScript consentono di scegliere i colori con nome usando una o più librerie di colori, ad esempio PANTONE (vedere [pagina 2-8](#)).

Usare la corrispondenza dei colori campione per essere sicuri di ottenere risultati di stampa a colori prevedibili con il Color Server o per far corrispondere l'output ai colori prodotti da un altro Color Server.

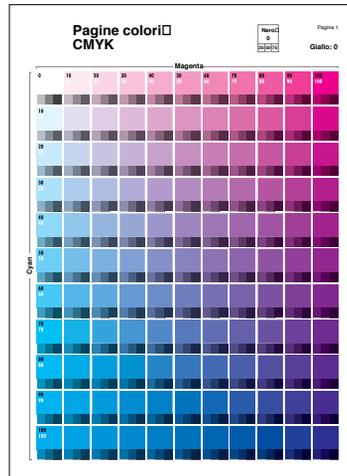
Corrispondenza dei colori campione

Il software utente del Color Server comprende varie pagine di riferimento per i colori (vedere [pagina 2-2](#)). Scegliendo i colori da queste pagine di riferimento, si avrà la garanzia di ottenere lo stesso colore dall'unità utilizzata. Per risultati ottimali, calibrare il Color Server prima di stampare le pagine di riferimento.

NOTA: La corrispondenza dei colori campione non associa i colori del *monitor* ai colori di stampa. Per questo è necessario usare un sistema per la gestione del colore e calibrare il monitor.

Uso delle Pagine colori CMYK

Le Pagine colori CMYK, incluse nel software utente del Color Server, consentono di verificare come vengono stampate le diverse combinazioni di ciano, magenta, giallo e nero sulla stampante.



Pagine colori CMYK

Per stampare le Pagine colori CMYK, trasferire il file sul Color Server. Le pagine stampate contengono gruppi di campioni di colore in combinazioni graduate di giallo, magenta e ciano e piccoli campioni di nero al 25%, 50% e 75%. Fare riferimento a queste pagine per selezionare i colori e specificare i valori della quadricromia nell'applicazione utilizzata (per sapere dove trovare il file sul CD Software utente, vedere la *Guida all'installazione del software*).

Riferimento per i colori patinati PANTONE

Il file di riferimento per i colori patinati PANTONE, incluso nel software utente del Color Server, può contribuire a garantire risultati prevedibili con i colori scelti dalla libreria dei colori PANTONE.

Le informazioni stampate dal file di riferimento per i colori patinati PANTONE dipendono dall'impostazione dell'opzione Corrispondenza tinte piatte.

- **Sì**—Stampa i campioni degli equivalenti CMYK più simili dei colori PANTONE riproducibili dalla stampante. Il nome/numero del colore PANTONE equivalente è riportato sotto ciascun colore.
- **No**—Stampa i campioni degli equivalenti CMYK dei colori PANTONE, così come sono definiti da PANTONE (questi sono gli stessi valori CMYK definiti nelle applicazioni che comprendono le librerie PANTONE). I valori CMYK usati per produrre il colore, nonché il nome/numero del colore PANTONE, sono riportati sotto ciascun colore.

Per stampare il riferimento dei colori patinati PANTONE, trasferire il file sul Color Server (per sapere dove trovare il file sul CD Software utente, consultare la *Guida all'installazione del software*). Se l'impostazione predefinita per l'opzione Corrispondenza tinte piatte sul Color Server non è quella desiderata per la stampa dei colori PANTONE, trasferire il file sulla coda di attesa. Quindi sovrascrivere l'impostazione di Corrispondenza tinte piatte con un programma per la gestione dei lavori come Command WorkStation (vedere la *Guida alla gestione dei lavori*).

Profilo di destinazione predefinito

Il profilo di destinazione predefinito è composto da un profilo per la stampante supportato dal Color Server e un profilo di calibrazione che descrive il comportamento previsto della stampante. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, vedere la *Guida all'uso del colore*.

In alcuni casi è possibile personalizzare il profilo di destinazione predefinito per ottenere effetti cromatici particolari (vedere la *Guida all'uso del colore*). In questo caso, il nuovo profilo di destinazione personalizzato viene applicato a tutti i dati del lavoro di stampa. È possibile usare ColorWise Pro Tools anche per trasferire il proprio profilo di destinazione sul Color Server (vedere la *Guida all'uso del colore*). Inizialmente, i profili di destinazione trasferiti vengono associati al profilo di calibrazione predefinito.

Simulazione CMYK

Se si usa il Color Server per la stampa delle prove colore per un lavoro da realizzare in offset o per simulare un'altra stampante, selezionare le impostazioni appropriate per le opzioni di stampa Profilo di simulazione CMYK e Metodo di simulazione CMYK (vedere la *Guida all'uso del colore*).

Capitolo 3: Applicazioni per ufficio

Il sistema per la gestione del colore ColorWise consente di gestire il colore interamente nei lavori stampati dalle applicazioni per ufficio. Questo capitolo fornisce le istruzioni per la stampa di documenti a colori dalle applicazioni **GDI (Graphics Device Interface)** e **QuickDraw**, quali i programmi per le presentazioni, per i fogli elettronici e per l'elaborazione testi. Queste istruzioni possono essere usate con il gruppo di applicazioni Microsoft Office.

Uso delle applicazioni per ufficio

Prima di stampare da queste applicazioni, accertarsi che il driver di stampa ed il PPD del Color Server appropriati siano installati sul computer come descritto nella *Guida all'installazione del software*.

Definizione dei colori

Le applicazioni per ufficio utilizzano il modello cromatico RGB. Per istruzioni sulla definizione dei colori, vedere "Scelta dei colori nelle applicazioni per ufficio" a pagina 2-4.

L'unico modo per utilizzare i colori CMYK o PANTONE consiste nel definirli all'interno dei file EPS con un'applicazione per le illustrazioni o di impaginazione e poi immettere questi file nei documenti Office. I colori nei file EPS vengono preservati fino a quando non raggiungono il Color Server (assumendo che non è stata inclusa nessuna informazione per la gestione del colore PostScript).

Dato che le applicazioni Office non sono accurate nella visualizzazione dei file EPS, utilizzare questi file solo quando nel proprio flusso di lavoro non conviene usare i colori RGB. I file EPS sono utili quando si utilizzano immagini complesse o di grandi dimensioni che devono essere stampate ad una risoluzione piena oppure immagini che alcune configurazioni di MS Office con memoria limitata non riescono a contenere.

Gestione dei file importati

Anche se l'applicazione utilizzata consente di importare file in diversi formati, si consiglia di usare i file di formato EPS per tutte le immagini raster che si desidera importare; alcune applicazioni presentano problemi in fase di stampa se si usano altri formati quali, ad esempio, TIFF e PICT.

NOTA: Potrebbe essere necessario eseguire una “installazione personalizzata” dell'applicazione per ufficio usata se non si è in grado di importare gli elementi EPS.

Anche se non esistono opzioni per la gestione del colore all'interno delle applicazioni per ufficio, le conversioni dei colori vengono comunque effettuate quando si importano immagini o elementi della pagina che non sono stati definiti in RGB. Per evitare che avvengano tali conversioni con i file importati, usare il formato file EPS per gli elementi grafici da importare nelle applicazioni per ufficio.

Tutte le immagini RGB importate in un documento sono influenzate dalle impostazioni delle opzioni Profilo origine RGB e Stile di rendering.

Suggerimenti per utenti esperti

Se si importano più immagini RGB, sia non fotografiche che fotografiche, un singolo CRD potrebbe non essere adatto per tutte le immagini. In questo caso, per le immagini fotografiche si potrebbe scegliere di ignorare completamente il CRD. Per fare questo, salvare l'immagine nel modo CMYK con un'applicazione per la manipolazione dei pixel come Photoshop ed effettuare la correzione del colore. Salvare l'immagine come EPS di Photoshop ed importarla nel documento.

Selezione delle opzioni al momento della stampa

Per quanto riguarda la stampa sul Color Server, vi sono poche differenze tra le applicazioni per ufficio. Le istruzioni contenute in questo capitolo sono valide per tutte le applicazioni per ufficio. Seguire le istruzioni nella *Guida all'uso del colore* per specificare le opzioni di stampa e le impostazioni per la gestione del colore. Per specificare queste opzioni, occorre utilizzare un driver di stampa PostScript Level 2 (o successivo), ad esempio Adobe PostScript Printer Driver.

Dal momento che le applicazioni per ufficio inviano i dati RGB al Color Server, la scelta delle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering è particolarmente importante. Specificare il CRD appropriato per l'effetto cromatico desiderato (vedere la *Guida all'uso del colore*).

Profili di destinazione

Tutti i dati relativi ai colori del lavoro vengono influenzati dal profilo di destinazione sul Color Server. Questo profilo potrebbe essere quello specifico per la unità utilizzata e fornito con il Color Server, oppure potrebbe essere un profilo personalizzato creato appositamente (vedere la *Guida all'uso del colore*). Se necessario, stampare la pagina di test per verificare quale sia il profilo residente sul Color Server.

Capitolo 4: Adobe Photoshop

Questo capitolo descrive le funzioni di Adobe Photoshop versioni 6.x e 5.x per Windows e Mac OS. Le illustrazioni si riferiscono unicamente alle finestre di dialogo della versione per Mac OS, ma le informazioni e le istruzioni si applicano anche alla versione di Photoshop per Windows.

Poiché Photoshop usa un sistema sofisticato per la gestione del colore, prima di procedere è necessario eseguire alcune operazioni di configurazione. Queste operazioni includono:

- Calibrazione del monitor
- Impostazioni del colore di Photoshop

Creazione di un profilo per il monitor

È possibile usare il pannello di controllo Adobe Gamma per creare e personalizzare i profili ICC che descrivono le caratteristiche di visualizzazione del proprio monitor. Questo profilo per il monitor consente a Photoshop di compensare il comportamento cromatico del monitor quando vengono visualizzate le immagini. Di conseguenza, i colori visualizzati in anteprima sul monitor saranno più simili ai colori dell'output stampato.

NOTA: Se non è disponibile un profilo per il proprio monitor, usare l'impostazione Passo-a-passo (Assistente) del pannello di controllo Adobe Gamma per personalizzare un profilo disponibile che abbia almeno lo stesso tipo di fosfori del proprio monitor.

PER CREARE UN PROFILO PER IL MONITOR

1. Visualizzare il pannello di controllo Adobe Gamma facendo doppio clic sulla relativa icona nel pannello di controllo di Windows o Mac OS.
2. Se il profilo del monitor non è stato ancora selezionato o se si desidera personalizzare il profilo corrente, fare clic sul pulsante Assistente (Windows).



3. Seguire le istruzioni visualizzate per calibrare il monitor e creare il relativo profilo.

Specifica delle impostazioni per il colore

La sezione che segue descrive le impostazioni consigliate per il colore in Photoshop 6.x e 5.x in un flusso di lavoro del Color Server.

Tali impostazioni per il colore includono:

Spazi di lavoro—Spazi colore predefiniti da utilizzare quando si lavora con documenti RGB e CMYK. I profili ICC descrivono il gamut e le caratteristiche cromatiche di questi spazi di lavoro.

Criteri di gestione colore (Photoshop 6.x) o Gestione mancata corrispondenza profilo (Photoshop 5.x)—Istruzioni utilizzabili da Photoshop quando si lavora con dati cromatici che provengono da uno spazio colore diverso dallo spazio di lavoro specificato.

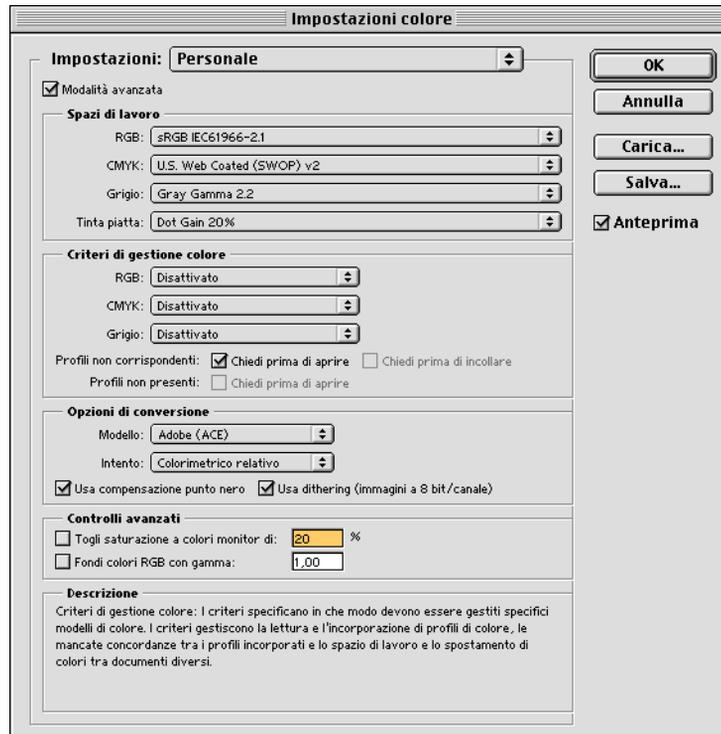
Impostazioni del colore di Photoshop 6.x

Photoshop 6.x utilizza un sistema sofisticato per la gestione del colore che gestisce i colori per diversi flussi di lavoro che richiedono la gestione del colore. Mediante l'uso di impostazioni personalizzate per il colore, è possibile specificare quante opzioni per la gestione del colore si desidera utilizzare quando si lavora in Photoshop 6.x.

PER SPECIFICARE LE IMPOSTAZIONI PER IL COLORE IN PHOTOSHOP 6.X

1. Selezionare Impostazioni colore dal menu Modifica.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni colore.



2. Selezionare Modalità avanzata.

Selezionando questa casella, viene visualizzato un elenco più completo di opzioni.

3. Selezionare il profilo per lo spazio di lavoro desiderato per ciascun modo colore nell'area Spazi di lavoro.

Usare le seguenti indicazioni per specificare gli spazi colore:

- Per RGB, selezionare il profilo per lo spazio colore RGB predefinito utilizzato dal Color Server. Nella maggior parte dei casi, sarà il profilo EFIRGB. È consigliabile scegliere il profilo sRGB se si visualizzano solitamente le immagini su un monitor generico per PC o se si utilizza un sistema operativo Windows per gestire il colore sul proprio monitor. Se si seleziona sRGB come spazio di lavoro, accertarsi di stampare con l'opzione Profilo origine RGB di ColorWise impostata su sRGB.

I nuovi documenti RGB creati in Photoshop utilizzeranno questo spazio di lavoro.

NOTA: EFIRGB è impostato come spazio colore origine RGB predefinito sul Color Server. Indipendentemente dallo spazio RGB selezionato, accertarsi che questo sia disponibile sul Color Server. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili origine RGB sul Color Server, vedere la *Guida all'uso del colore*.

- Per CMYK, selezionare un profilo che descrive la macchina tipografica utilizzata (come SWOP) se si effettua un lavoro di pre stampa. Se invece si deve stampare la versione finale del documento, selezionare un profilo di destinazione che descrive l'unità collegata al Color Server. Per usare un profilo di destinazione specifico per l'unità, è necessario prima trasferire il profilo dal Color Server al proprio computer (vedere la *Guida all'uso del colore*). I nuovi documenti CMYK creati in Photoshop utilizzeranno lo spazio di lavoro specificato.
- Per i suggerimenti sull'uso degli spazi di lavoro Grigio e Tinta piatta, vedere la documentazione di Photoshop 6.x.

4. Nell'area Criteri di gestione del colore, selezionare i criteri da utilizzare per la gestione dei documenti senza profili incorporati o con profili incorporati diversi dallo spazio di lavoro.

Per gli utenti non esperti, si consiglia di selezionare Disattivato nei menu RGB, CMYK e Grigio. Questa opzione ignora il profilo originale incorporato in un documento se diverso dallo spazio di lavoro specificato, ma conserva il valore numerico del colore nel documento.

Per Profili non corrispondenti, selezionare Chiedi prima di aprire. Questa opzione visualizza un messaggio di avviso che consente all'utente di modificare il criterio specificato (Disattivato) quando si aprono i documenti o si importano dei dati cromatici.

5. Nell'area Opzioni di conversione, specificare le impostazioni per la conversione tra i diversi spazi colore.

Selezionare Adobe (ACE) dal menu Modello per utilizzare il modello di gestione del colore incorporato in Photoshop.

Selezionare uno stile di rendering dal menu Intento per ottimizzare la qualità del colore durante il processo di conversione. Per i suggerimenti sulla selezione dello stile di rendering, vedere la documentazione fornita con Photoshop 6.x.

Selezionare Usa compensazione punto nero e Usa dithering (immagini a 8-bit/canale) per ottimizzare la qualità delle conversioni dei colori.

6. Disattivare le opzioni Togli saturazione a colori monitor di e Fondi colori RGB con gamma nell'area Controlli avanzati.

Disattivando queste opzioni, si ottimizza la corrispondenza tra i colori visualizzati sul monitor e quelli dell'output stampato.

7. Fare clic su Salva per salvare il gruppo di impostazioni per il colore selezionate.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Salva.

8. Assegnare un nome al file delle impostazioni, confermare l'ubicazione predefinita per il salvataggio e fare clic su Salva.

È possibile passare alle impostazioni salvate in qualsiasi momento selezionando il nome del gruppo dal menu Impostazioni nella parte superiore della finestra di dialogo Impostazioni colore.

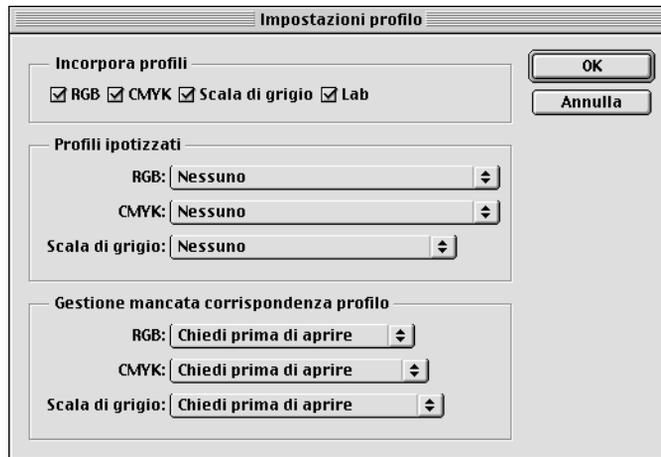
Impostazioni per il colore di Photoshop 5.x

Come Photoshop 6.x, Photoshop 5.x offre diverse impostazioni per gli spazi colore e i criteri per la gestione del colore RGB e CMYK predefiniti.

Photoshop 5.x consente di usare contemporaneamente due spazi RGB, uno per il monitor e uno per lo spazio di lavoro RGB di Photoshop. L'impostazione dello spazio RGB del monitor non ha effetto sui dati dell'immagine contenuti nel file; ha effetto solo sul modo in cui l'immagine viene visualizzata sul monitor. Anche se l'immagine RGB è stata preparata con diverse impostazioni per il monitor, viene sempre visualizzata correttamente sul monitor, senza modificare i valori originali contenuti nel file.

PER IMPOSTARE I PROFILI PREDEFINITI IN PHOTOSHOP 5.X

1. **Selezionare Impostazioni colore>Impostazioni profilo dal menu File di Photoshop 5.x.**



2. **Nell'area Incorpora profili, specificare dove si desidera incorporare il profilo ICC appropriato quando si salva un file.**

Per gli utenti non esperti, si consiglia di deselezionare le opzioni RGB e CMYK nell'area Incorpora profili.

Se viene incorporato un profilo durante la procedura di salvataggio, Photoshop è in grado di associare una definizione di spazio colore (spazio di lavoro) a quel file per un futuro utilizzo. Quando viene aperta un'immagine che contiene già un profilo, Photoshop indica all'utente qual è lo spazio colore in cui il file è stato salvato. Ricordarsi di evitare il più possibile le conversioni tra i vari spazi colore (ciascuna conversione può provocare una perdita di informazioni relative al colore).

3. **Selezionare Chiedi prima di aprire dai menu RGB e CMYK dell'area Profili ipotizzati.**

Quando si apriranno i file che non contengono un profilo ICC, è possibile convertirli nello spazio di lavoro di Photoshop o non convertirli (opzione preferibile), ma è necessario accertarsi che l'impostazione corrente per lo spazio di lavoro Photoshop corrisponda allo spazio colore desiderato per l'immagine.

4. **Selezionare Chiedi prima di aprire dai menu RGB e CMYK dell'area Gestione mancata corrispondenza profilo.**

Quando si aprirà un file che contiene un profilo ICC che non corrisponde allo spazio di lavoro impostato in Photoshop, si potrà scegliere se convertire o meno il profilo incorporato. Se si desidera mantenere l'integrità del colore dell'immagine origine, non eseguire la conversione. Quando si apre un'immagine, passare immediatamente alla finestra Impostazioni RGB o Impostazioni CMYK per specificare lo spazio di lavoro per l'immagine. Se lo spazio di lavoro è impostato sull'unità di output utilizzata, si può scegliere di eseguire la conversione.

PER IMPOSTARE I VALORI RGB PREDEFINITI

1. Selezionare Impostazioni colore > Impostazioni RGB dal menu File di Photoshop 5.x.



Selezionare questa opzione

Selezionare questa opzione

2. Selezionare lo spazio colore RGB corrente di Photoshop dal menu RGB.

La selezione deve corrispondere allo spazio colore della maggior parte dei file RGB che si apriranno. Se si creano nuovi file RGB o se si desidera standardizzare i file RGB, selezionare EFIRGB.

3. Fare clic su Carica se il file non è visibile nel menu a comparsa RGB.

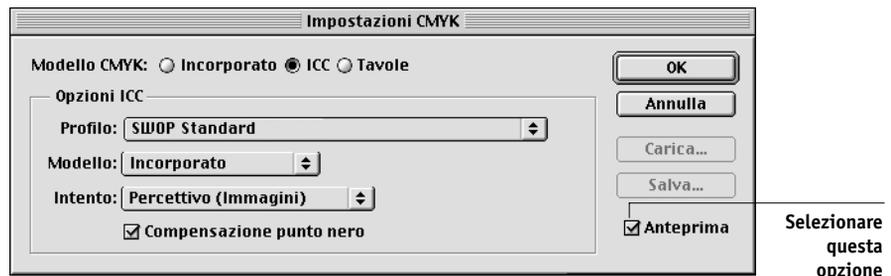
È possibile caricare il file di configurazione Calibrated RGB, il file EFIRGB ICC ColorSync o il file EFIRGB.ICM. Tutti descrivono lo stesso spazio RGB e impostano automaticamente le opzioni Gamma, Punto di bianco e Primari. È consigliabile scegliere il profilo sRGB se si visualizzano solitamente le immagini su un monitor generico per PC o se si utilizza un sistema operativo Windows per gestire il colore sul proprio monitor. Se si seleziona sRGB come spazio di lavoro, stampare con l'opzione Origine RGB di ColorWise impostata su sRGB.

NOTA: EFIRGB è impostato come spazio colore origine RGB predefinito sul Color Server. Indipendentemente dallo spazio RGB selezionato, accertarsi che questo sia disponibile sul Color Server. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili origine RGB sul Color Server, vedere la *Guida all'uso del colore*.

L'area Monitor mostra il profilo selezionato al momento nel pannello di controllo Adobe Gamma. Selezionare entrambe le opzioni Visualizza con compensazione monitor e Anteprima.

PER IMPOSTARE I VALORI CMYK PREDEFINITI

1. **Selezionare Impostazioni colore > Impostazioni CMYK dal menu File di Photoshop 5.x.**



2. **Selezionare l'opzione Anteprima.**

Come Modello CMYK, selezionare ICC. Le versioni precedenti di Photoshop usavano le tabelle di selezione di Photoshop ed è possibile caricarle per Photoshop 5.x. Si avranno comunque migliori risultati con l'uso dei profili ICC e del sistema per la gestione del colore incorporato.

3. **Selezionare le impostazioni dai menu Profilo, Modello ed Intento nell'area Opzioni ICC.**

- Per Profilo, selezionare il profilo ICC per l'unità finale. Per la pre stampa, gli utenti dovrebbero selezionare il profilo ICC che descrive la macchina da stampa finale, come SWOP. Per l'uso in ufficio, si selezionerà il profilo ICC che descrive l'unità collegata al Color Server. In questo caso, si consiglia di lasciare le immagini in RGB e farle convertire in CMYK dal Color Server. Tuttavia, se si desidera usare Photoshop per convertire le immagini RGB nello spazio colore CMYK del Color Server, è necessario prima di tutto caricare uno dei profili di destinazione dal Color Server al proprio computer (vedere la *Guida all'uso del colore*), quindi selezionarlo nella finestra Impostazioni CMYK di Photoshop. Il profilo di destinazione per il Color Server è disponibile anche sul CD Software utente (vedere la *Guida all'installazione del software*).

NOTA: Con la funzione Separazione RGB del Color Server, è possibile visualizzare in anteprima (stampare) le proprie conversioni da RGB a qualsiasi spazio CMYK simulato trasferendo il profilo di destinazione desiderato sul Color Server. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili, vedere la *Guida all'uso del colore*.

- Da Modello, selezionare Incorporato in modo che venga usato il motore di Photoshop.
- Da Intento, selezionare Percettivo (Immagini) che è l'impostazione adatta per le fotografie che vengono in genere ritoccate in Photoshop. L'impostazione Intento viene utilizzata solo quando si esegue la conversione tra i vari spazi colore.

A volte potrebbe essere utile selezionare l'opzione Compensazione punto nero. Con molti profili ICC, la selezione di questa casella non produce alcun effetto, ma in altri casi può avere un forte impatto sulle aree più scure dell'immagine. Se si desidera ottenere questo effetto, attivare l'opzione Compensazione punto nero; in caso contrario, disattivarla.

Salvataggio dei file

Prima di salvare un file da Photoshop, eseguire le operazioni di rotazione, ritaglio e ridimensionamento necessarie. Ciò accelera l'elaborazione quando si stampa dall'applicazione in cui l'immagine viene importata.

Si consiglia di utilizzare i formati file EPS o TIFF per salvare le immagini RGB che verranno importate in altri documenti e stampate sul Color Server. È possibile importare i file EPS e TIFF praticamente in tutte le applicazioni di impaginazione.

NOTA: Nonostante i file TIFF vengano visualizzati meglio quando vengono importati in altre applicazioni, è possibile che le loro caratteristiche di colore e risoluzione vengano alterate dall'applicazione in cui sono stati importati. I file EPS rimangono inalterati.

Salvataggio dei file da Photoshop 6.x o 5.x

La procedura per il salvataggio dei documenti da Photoshop 5.x è praticamente identica a quella per il salvataggio dei documenti da Photoshop 6.x. Nella procedura seguente vengono visualizzate solo le finestre di dialogo relative a Photoshop 6.x (versione per Mac OS). Ove possibile, verranno evidenziate le differenze tra 6.x e 5.x e le differenze tra la versione per Windows e quella per Mac OS di Photoshop.

Quando si salva un documento da Photoshop 6.x, è possibile scegliere di incorporare un profilo per il colore nel documento. Si consiglia di disattivare questa opzione se si sta inviando il documento al Color Server.

PER SALVARE UN DOCUMENTO DA PHOTOSHOP 6.X O 5.X

1. Selezionare Salva con nome dal menu File.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Salva con nome.

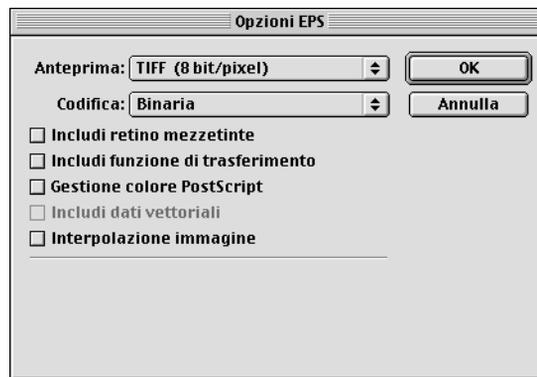


2. Specificare le diverse impostazioni nella finestra di dialogo Salva con nome.

- Specificare un nome, il formato del file e l'ubicazione per il salvataggio del documento.
- Disattivare l'opzione Incorpora profilo colore (Mac OS) o Profilo ICC (Windows).

3. Fare clic su Salva.

Se si seleziona il formato Photoshop EPS, viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni EPS.



4. Specificare le opzioni EPS e fare clic su OK.

- Selezionare TIFF per l'opzione Anteprima. L'anteprima TIFF è compatibile sia con computer Windows che Mac OS.
- *Non* selezionare l'opzione Gestione colore PostScript. Per ulteriori informazioni sulla gestione del colore PostScript, vedere la sezione seguente.
- *Non* selezionare Includi funzioni di trasferimento o Includi retino mezzetinte.

NOTA: Se si decide di provare con la codifica **JPEG**, conservare una copia di backup dell'immagine originale salvata con la codifica binaria, finché non si è visto il risultato della stampa del file JPEG. A volte, la compressione usata per la codifica JPEG produce degli effetti indesiderati. Se si notano effetti indesiderati nella stampa di un file JPEG, usare una versione in codifica binaria.

Se si verificano dei problemi durante la stampa del documento in cui è stata importata l'immagine, sostituire l'immagine con una versione ASCII della stessa e ristampare il documento. La codifica binaria è molto più compatta della codifica ASCII, ma può talvolta causare dei problemi di stampa con alcune configurazioni di sistema.

Consigli per gli esperti sulla gestione del colore PostScript

Usare le informazioni seguenti per implementare flussi di lavoro alternativi e più complessi con Photoshop.

Salvataggio dei documenti EPS con la gestione del colore PostScript

Se si seleziona l'opzione Gestione colore PostScript quando si salva un file EPS CMYK o RGB, Photoshop incorpora le informazioni relative al colore PostScript indipendenti dai profili ICC nel documento salvato. Queste informazioni sono destinate alle unità PostScript come il Color Server.

Stampa dei file EPS RGB salvati con la gestione del colore PostScript

Quando si stampa un file EPS RGB (contenente un profilo incorporato) sul Color Server, le informazioni sullo spazio di lavoro provenienti dal profilo RGB incorporato possono essere utilizzate come definizione di un'origine RGB per i CRD di Color Server. Per usare lo spazio colore origine di un profilo incorporato con i CRD del Color Server, selezionare Nessuno per l'opzione Profilo origine RGB del ColorWise quando si stampa. Questa procedura si applica anche quando si stampa direttamente da Photoshop o quando lo stesso file EPS RGB viene stampato da un'altra applicazione.

Per *sovrascrivere* il profilo incorporato in un file EPS usando una definizione di origine RGB fornita dal Color Server, selezionare qualsiasi impostazione diversa da Nessuno per l'opzione Profilo origine RGB del Color Server.

Stampa dei file EPS CMYK salvati con la gestione del colore PostScript

Se si seleziona l'opzione Gestione colore PostScript di Photoshop quando si salva un'immagine EPS CMYK, Photoshop incorpora le informazioni sul colore PostScript che definiscono lo spazio colore origine CMYK dell'immagine. Quando si stampa un file EPS CMYK contenente le informazioni sul colore PostScript sul Color Server, vengono utilizzati i CRD invece delle impostazioni Profilo di simulazione CMYK e Metodo simulazione CMYK di ColorWise. Selezionare l'impostazione appropriata per l'opzione Stile di rendering.

Definizione dei colori

I colori in Photoshop possono essere selezionati con vari modelli cromatici, tra cui HSB, CIE Lab, RGB e CMYK. È possibile inoltre selezionare i colori con nome dalla libreria dei colori patinati PANTONE. Per risultati migliori, usare i metodi di definizione dei colori descritti nel [Capitolo 2](#).

Selezione delle opzioni al momento della stampa

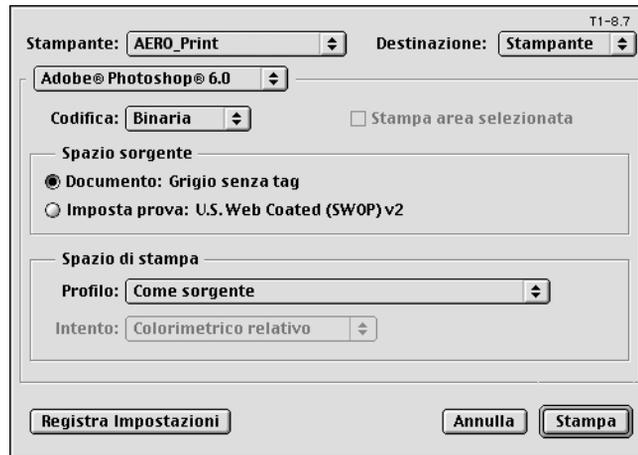
È possibile stampare immagini RGB o CMYK da Photoshop 6.x o 5.x.

- Quando si stampano immagini RGB, scegliere se la conversione in dati CMYK deve essere eseguita dal Color Server (usando un CRD) o in PostScript (usando la gestione del colore PostScript) o con la gestione del colore incorporata di Photoshop.
- Per la stampa delle immagini CMYK, è possibile eseguire la stampa composita o con [separazione dei colori](#).

NOTA: Non è possibile usare la funzione Combina separazioni del Color Server per ricombinare le separazioni stampate da Photoshop.

PER STAMPARE IMMAGINI DA PHOTOSHOP 6.X O 5.X**1. Selezionare Stampa dal menu File.**

Viene visualizzata la finestra di dialogo Stampa.

Photoshop 6.x**Photoshop 5.x****2. Selezionare la destinazione sul Color Server dal menu Stampante, quindi selezionare Adobe Photoshop.**

3. Selezionare un metodo di codifica

NOTA: Se si decide di provare con la codifica JPEG, conservare una copia di backup dell'immagine originale con la codifica binaria, finché non si è visto il risultato della stampa del file JPEG. A volte, la compressione usata per la codifica JPEG produce degli effetti indesiderati. Se si notano effetti indesiderati nella stampa di un file JPEG, usare una versione in codifica binaria.

4. Specificare lo spazio colore per la stampa dell'immagine.

- Per Photoshop 6.x, selezionare Come sorgente dal menu Profilo.
 - Per Photoshop 5.x, selezionare Colore RGB dal menu Spazio se si stampa un'immagine RGB. Selezionare Colore CMYK se si stampa un'immagine CMYK.
- Qualsiasi altra impostazione fa in modo che Photoshop converta i dati dell'immagine in quello spazio colore prima di inviarla al Color Server.

5. Per Photoshop 5.x, assicurarsi che Gestione colore PostScript non sia selezionata.

6. Fare clic su Stampa.

Consigli per gli esperti per la stampa con la gestione del colore PostScript di Photoshop

Usare le informazioni seguenti per implementare flussi di lavoro alternativi e più complessi con Photoshop.

- Per usare la gestione del colore PostScript con Photoshop 6.x, selezionare Gestione colore PostScript dal menu Profilo nell'area Photoshop del driver di stampa.
- Per usare la gestione del colore PostScript con Photoshop 5.x, selezionare Gestione colore PostScript nell'area Photoshop del driver di stampa.

Stampa di immagini RGB con la gestione del colore PostScript di Photoshop

Se si seleziona uno spazio colore RGB e si decide di usare la gestione del colore PostScript, Photoshop invia i dati RGB al Color Server insieme alle informazioni sul colore PostScript che definiscono questo spazio colore RGB. Si noti che quando si seleziona la gestione del colore PostScript viene utilizzato un CRD per eseguire la conversione dei colori in CMYK.

NOTA: Le informazioni relative allo spazio colore origine RGB incluso vengono sovrascritte dall'opzione Profilo origine RGB di ColorWise a meno che questa non sia impostata su Nessuno. L'impostazione specificata per l'opzione Stile di rendering di ColorWise avrà effetto se l'opzione Profilo origine RGB di ColorWise è impostata su Nessuno.

Per ambienti in cui la stampa è più veloce, scegliere la codifica JPEG, ma controllare attentamente la stampa per individuare eventuali effetti indesiderati che potrebbero apparire a causa della compressione JPEG. Se si notano effetti indesiderati nella stampa, stampare di nuovo il lavoro usando la codifica binaria o ASCII.

Stampa di immagini CMYK con la gestione del colore PostScript di Photoshop

Se si seleziona uno spazio colore CMYK e si decide di usare la gestione del colore PostScript, Photoshop invia i dati CMYK al Color Server insieme alle informazioni sul colore PostScript che definiscono questo spazio colore CMYK. Si noti che quando si seleziona la gestione del colore PostScript viene utilizzato un CRD per eseguire le conversioni dei colori nello spazio colore CMYK del Color Server.

Lo spazio colore di destinazione per i CRD viene determinato dall'opzione di stampa Separazione RGB. Se questa è impostata su Simulazione, l'immagine CMYK viene stampata in base a tutte le impostazioni specificate per Profilo di simulazione CMYK e Metodo di simulazione CMYK. Se Separazione RGB è impostata su Destinazione, i dati CMYK vengono convertiti nello spazio colore CMYK del profilo di destinazione selezionato.

L'impostazione di Corrispondenza tinte piatte non ha alcun effetto dal momento che Photoshop converte le tinte piatte in valori CMYK quando si utilizza il modo CMYK.

- Se per l'immagine sono state eseguite le separazioni in base ad uno standard tipografico offset, applicare la corrispondente impostazione per Profilo di simulazione CMYK. Ad esempio, se l'immagine è stata separata in base allo standard SWOP, selezionare SWOP come impostazione per l'opzione Profilo di simulazione CMYK.
- Se Photoshop è configurato per una separazione personalizzata con un profilo ICC, selezionare il profilo corrispondente per l'opzione Profilo di simulazione CMYK di ColorWise.

Per impostare la simulazione personalizzata di cui sopra, è necessario che lo stesso profilo usato per la separazione in Photoshop risieda anche su Color Server. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili di simulazione CMYK sul Color Server con ColorWise Pro Tools, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Capitolo 5: Applicazioni di impaginazione

Questo capitolo fornisce le istruzioni per la stampa a colori di documenti da Adobe InDesign 1.5.2, Adobe PageMaker 7.x e 6.5 e QuarkXPress 4.02 e 3.32.

Prima di stampare da queste applicazioni, accertarsi che il driver di stampa ed il PPD del Color Server appropriati siano installati sul computer come descritto nella *Guida all'installazione del software*.

Uso delle applicazioni di impaginazione

Le seguenti sezioni contengono informazioni valide per tutte le applicazioni di impaginazione.

Definizione dei colori

In genere, le applicazioni di impaginazione usano il modello cromatico CMYK. Alcune applicazioni consentono di definire i colori con altri modelli cromatici e possono inviare tali dati sul Color Server in altri modelli cromatici. In genere, i CRD (che hanno effetto solo sui dati RGB) non influenzano i colori definiti nelle applicazioni di impaginazione. Per ottenere risultati prevedibili con i colori CMYK, usare il riferimento per i colori CMYK quando si definiscono i colori nelle applicazioni di impaginazione (vedere “*Scelta dei colori nelle applicazioni PostScript*” a pagina 2-6).

NOTA: Se l'applicazione consente di definire i colori in RGB, verificare se la conversione dei dati RGB in CMYK viene eseguita prima di inviare tali dati al Color Server. In caso affermativo, si potrà stabilire quali sono le opzioni di stampa di ColorWise che hanno un impatto sul lavoro. Ad esempio, se l'applicazione converte il nero RGB (definito nel documento come R0%, G0%, B0%) in nero CMYK di quadricromia quando invia il lavoro sul Color Server, l'opzione Testo e grafica in nero puro non avrà alcun effetto quando si stampa il lavoro.

È possibile inoltre selezionare i colori con nome dalla libreria dei colori PANTONE (vedere “*Riferimento per i colori patinati PANTONE*” a pagina 2-8).

Importazione delle immagini

EPS o EPSF (Encapsulated PostScript) e TIFF sono i formati raccomandati per le immagini importate nei documenti creati con le applicazioni di impaginazione. È possibile che il supporto per l'importazione di altri formati file sia fornito dalle singole applicazioni.

Tutte le immagini RGB importate in un documento sono influenzate dalle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering. Il sistema per la gestione del colore di ColorWise applica l'impostazione specificata per Origine RGB a tutti i dati RGB e quindi usa lo stile di rendering (CRD) specificato per eseguire la conversione dei colori. Un'eccezione a ciò è rappresentata dal caso in cui si assegnano i profili ICC alle immagini RGB usando gli strumenti per la gestione del colore dell'applicazione utilizzata (vedere [“Suggerimenti per utenti esperti”](#) nella sezione seguente). In questo caso, l'applicazione esegue la conversione dei colori dell'immagine ed invia i dati CMYK sul Color Server.

NOTA: Per sfruttare a pieno le impostazioni delle opzioni Profilo origine RGB e Stile di rendering con le immagini importate in QuarkXPress 4.02, salvare le immagini in formato EPS oppure utilizzare Quark PrintRGB XTension che stampa i file di immagini TIFF RGB senza convertirli in CMYK.

Suggerimenti per utenti esperti

Se si importano più immagini RGB, alcune non fotografiche ed altre fotografiche, un singolo CRD potrebbe non essere adatto per tutte le immagini. In questo caso, per le immagini fotografiche si potrebbe scegliere di ignorare completamente il CRD. Per fare questo, creare le separazioni dell'immagine nei dati CMYK con un'applicazione per la manipolazione dei pixel come Photoshop ed effettuare la correzione del colore. Salvare il file come EPS o TIFF ed importarlo nel documento.

Se l'applicazione supporta questa funzione, è possibile salvare l'immagine RGB in formato TIFF ed assegnare ad essa un profilo ICC ed uno stile di rendering al momento di importarla nel documento.

Simulazione CMYK

È possibile specificare un profilo di simulazione CMYK ed un metodo di simulazione CMYK per il lavoro usando le opzioni di stampa Profilo di simulazione CMYK e Metodo di simulazione CMYK (vedere la *Guida all'uso del colore*). L'impostazione di Profilo di simulazione CMYK ha effetto su tutti i dati dei colori CMYK inviati dall'applicazione di impaginazione. Può anche influenzare i dati RGB se l'opzione Separazione RGB è impostata su Simulazione.

- Se il documento contiene immagini CMYK per le quali sono state create le separazioni in base ad uno standard tipografico offset, applicare l'impostazione corrispondente di Profilo di simulazione CMYK. Ad esempio, per le immagini che sono state separate in base allo standard SWOP, selezionare SWOP come impostazione per l'opzione Profilo di simulazione CMYK.

Se si stampano le separazioni sul Color Server e si sceglie di utilizzare la funzione Combina separazioni insieme ad una simulazione Totale, il risultato potrebbe non corrispondere a quello della stessa pagina stampata come composita.

- Se il documento contiene immagini CMYK per le quali sono state create le separazioni in base alle caratteristiche cromatiche di un profilo ICC personalizzato (non in base ad un profilo di standard tipografico), selezionare il profilo corrispondente per l'opzione di stampa Profilo di simulazione CMYK sul Color Server.

NOTA: Per soddisfare un flusso di lavoro come quello descritto precedentemente, è consigliabile che anche il profilo utilizzato per la separazione delle immagini CMYK nel documento risieda sul Color Server. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili di simulazione CMYK sul Color Server con ColorWise Pro Tools, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Adobe InDesign 1.5.2

La sezione che segue descrive le impostazioni consigliate per l'uso di Adobe InDesign 1.5.2 in un flusso di lavoro Color Server.

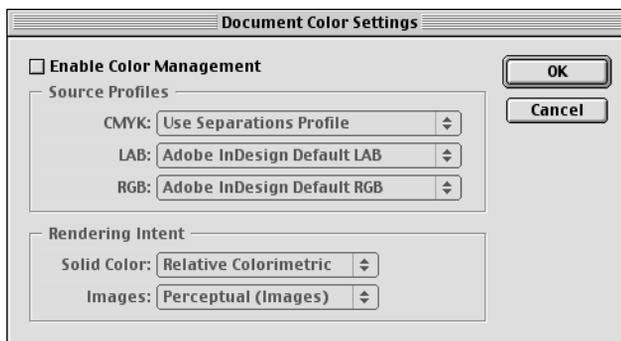
Impostazioni per il colore di InDesign

Quando si usa la gestione del colore ColorWise, disattivare le funzioni di gestione del colore di InDesign.

PER DISATTIVARE LA GESTIONE DEL COLORE DI INDESIGN

1. **Selezionare Impostazioni colore (Color Settings) > Impostazioni colore documento (Document Color Settings) dal menu Modifica (Edit).**

Viene visualizzata la finestra Impostazioni colore documento (Document Color Settings).



2. **Disattivare l'opzione Abilita gestione colore (Enable Color Management), quindi fare clic su OK.**

Importazione delle immagini

Tutte le immagini RGB, fatta eccezione per le immagini TIFF RGB, importate in un documento sono influenzate dalle impostazioni di Origine RGB e Stile di rendering. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in “[Importazione delle immagini](#)” a pagina 5-2 e “[Simulazione CMYK](#)” a pagina 5-3.

NOTA: InDesign 1.5.2 converte le immagini TIFF RGB importate in CMYK.

Disattivare la gestione del colore InDesign quando si importano le immagini in un documento.

PER DISATTIVARE LA GESTIONE DEL COLORE INDESIGN QUANDO SI IMPORTANO LE IMMAGINI

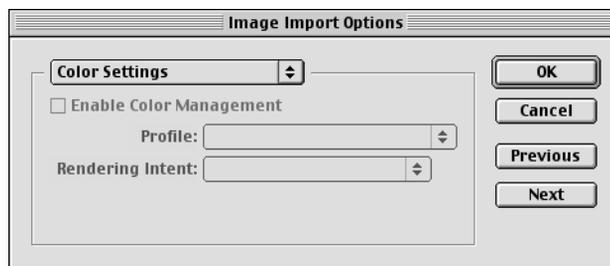
1. **Selezionare Importa (Place) dal menu File.**

Viene visualizzata la finestra di dialogo Importa (Place).

2. **Selezionare l’opzione Mostra opzioni importazione (Show Import Options).**

3. **Selezionare il file che si desidera importare e fare clic su Importa (Place).**

Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni importazione immagine (Image Import Options).



4. **Selezionare Impostazioni colore (Color Settings) dal menu delle opzioni. Accertarsi che l’opzione Abilita gestione colore (Enable Color Management) sia disattivata, quindi fare clic su OK.**

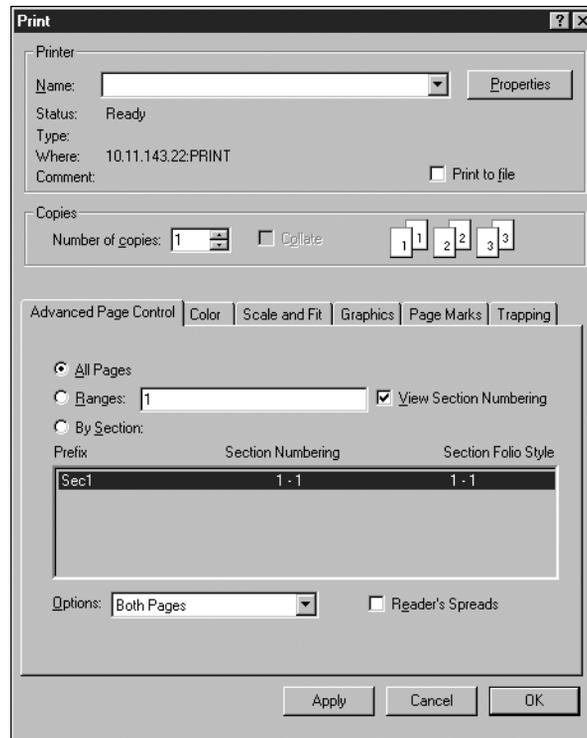
Selezione delle opzioni al momento della stampa

È possibile utilizzare l'interfaccia standard del driver di stampa del Color Server per selezionare le opzioni di stampa da InDesign 1.5.2.

PER IMPOSTARE LE OPZIONI DI STAMPA DALLA VERSIONE PER WINDOWS DI INDESIGN 1.5.2

1. Selezionare Stampa dal menu File.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Stampa.



2. Selezionare il Color Server dal menu Nome.

3. Fare clic su Proprietà.

4. Fare clic sulla scheda Stampa Fiery nella finestra di dialogo che appare.

Viene visualizzata l'interfaccia standard del driver di stampa del Color Server.

5. Selezionare le opzioni di stampa desiderate.

Per informazioni sull'impostazione delle opzioni di stampa di ColorWise, vedere la *Guida all'uso del colore*.

**PER IMPOSTARE LE OPZIONI DI STAMPA DALLA VERSIONE PER
MAC OS DI INDESIGN 1.5.2**

1. Selezionare Stampa dal menu File.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Stampa.



2. Selezionare il Color Server dal menu Stampante.

3. Selezionare Opzioni Specifiche dal menu delle opzioni.

Vengono visualizzate le opzioni di stampa del Color Server.

4. Selezionare le opzioni desiderate.

Per informazioni sull'impostazione delle opzioni di stampa di ColorWise, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Adobe PageMaker 7.x e 6.5 per Mac OS e Windows

Le versioni per Mac OS e Windows di PageMaker 7.x e 6.5 sono essenzialmente le stesse. Le illustrazioni riportate in questa sezione mostrano solo la versione per Windows, ad eccezione dei casi in cui vi siano differenze tra le due versioni.

Impostazioni per il colore di PageMaker

Si raccomanda di utilizzare le opzioni di gestione del colore di ColorWise anziché le opzioni di gestione del colore incorporate in Adobe PageMaker.

NOTA: Non utilizzare entrambi i sistemi per lo stesso lavoro di stampa.

PER DISATTIVARE LA GESTIONE DEL COLORE DI PAGEMAKER

1. Selezionare **Preferenze>Generali** dal menu **File**.
2. Fare clic su **CMS**.
3. Selezionare **Off** dal menu **Gestione colore**.
4. Fare clic su **OK**, quindi fare di nuovo clic su **OK** per chiudere le finestre di dialogo.

PER DISATTIVARE LA GESTIONE DEL COLORE PER UN'IMMAGINE BITMAP

1. Selezionare l'immagine bitmap nel documento.
2. Selezionare **Immagine>CMS** dal menu **Elemento**.
3. Selezionare **Nessuno** dal menu **Questo elemento utilizza**, quindi fare clic su **OK**.

Requisiti della versione per Windows

Per la versione Windows di PageMaker 6.5, è necessario che una copia del file PPD del Color Server si trovi nelle cartelle seguenti:

- PM65\RSRC\ITALIANO\PPD4
- Windows\System

Importazione delle immagini

Tutte le immagini RGB importate in un documento sono influenzate dalle impostazioni di Origine RGB e Stile di rendering. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in [“Importazione delle immagini”](#) a pagina 5-2 e [“Simulazione CMYK”](#) a pagina 5-3.

Selezione delle opzioni al momento della stampa

Tutte le impostazioni di stampa vengono specificate dalle varie finestre di dialogo per la stampa in PageMaker 7.x o PageMaker 6.5. L'interfaccia del driver di stampa descritta nella [Guida all'uso del colore](#) non viene utilizzata.

PER IMPOSTARE LE OPZIONI DI STAMPA QUANDO SI STAMPA DA PAGEMAKER

1. Selezionare il PPD del Color Server dal menu PPD nella finestra Stampa documento.

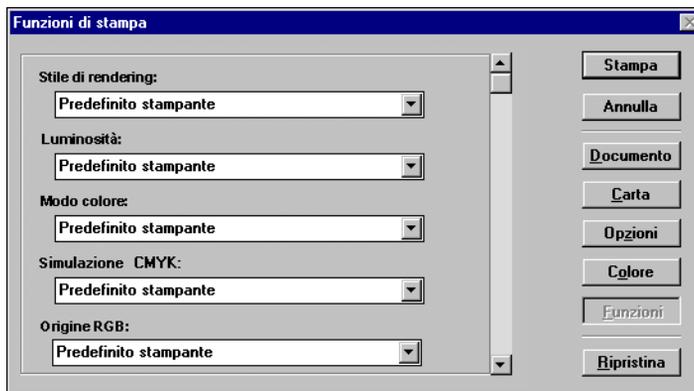


2. Fare clic su Opzioni.
3. Selezionare Normale dal menu “Invia dati immagine” della finestra di dialogo Opzioni di stampa e dare clic su Funzioni.

Per fare in modo che le immagini TIFF vengano stampate alla risoluzione piena, *non* selezionare l'impostazione predefinita Ottimizza dal menu “Invia dati immagine”.

4. Se il documento contiene immagini RGB importate o colori definiti in RGB per i quali non si prevede di creare le separazioni in quadricromia, selezionare le impostazioni per Origine RGB e Stile di rendering nella finestra di dialogo Funzioni di stampa.

Se il documento contiene colori PANTONE, selezionare l'impostazione appropriata per Corrispondenza tinte piatte.



5. Selezionare stampa da una qualsiasi delle finestre di dialogo di PageMaker per inviare il lavoro in stampa sul Color Server.

NOTA: Le finestre di dialogo del driver di stampa descritte nella *Guida all'uso del colore* non appaiono.

Gestione del colore opzionale in PageMaker

Se vi sono ulteriori requisiti per la gestione del colore non soddisfatti da ColorWise, come la gestione del colore su unità diverse dal Color Server, tenere in considerazione la possibilità di usare le funzioni di gestione del colore di PageMaker. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di PageMaker.

QuarkXPress 4.x per Mac OS e Windows

Se vi sono ulteriori requisiti per la gestione del colore non soddisfatti da ColorWise, tenere in considerazione la possibilità di usare Quark CMS XTension per QuarkXPress 4.02. Queste funzioni consentono agli utenti più esperti di controllare le conversioni dei colori da RGB in CMYK. Se si prevede di utilizzare queste funzioni, accertarsi che Quark CMS XTension sia installato prima di avviare QuarkXPress. In caso contrario, usare Quark XTensions Manager per installarlo. Per istruzioni, vedere la documentazione di QuarkXPress.

NOTA: Il CMS di Quark converte le immagini RGB TIFF, JPEG e PICT in CMYK prima di inviare i dati relativi ai colori al Color Server. Le impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering non hanno effetto su questi dati a meno che non si usi Quark PrintRGB XTension che stampa i file di immagini TIFF RGB senza convertirli in CMYK.

Importazione delle immagini

Con l'eccezione delle immagini RGB salvate in formato EPS o che usano Quark PrintRGB XTension, QuarkXPress 4.02 converte tutti i dati RGB in CMYK, anche se Quark CMS XTension è disabilitato.

Solo le immagini RGB salvate in formato EPS sono influenzate dalle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in [“Importazione delle immagini”](#) a pagina 5-2 e [“Simulazione CMYK”](#) a pagina 5-3.

Selezione delle opzioni al momento della stampa

La seguente procedura fornisce informazioni sulla stampa dei file sul Color Server.

PER IMPOSTARE LE OPZIONI DI STAMPA IN QUARKXPRESS 4.X

1. Selezionare il PPD del Color Server dal menu Descriz. stampante della finestra di dialogo Stampa.

Mac OS

Selezionare il PPD del Color Server	Descriz. stampante: <input type="text"/>
Selezionare il formato carta dell'output	Dimensioni foglio: <input type="text" value="A4"/>
Fare clic per specificare le impostazioni per la stampante	<input type="button" value="Formato di stampa..."/> <input type="button" value="Stampante..."/> <input type="button" value="Conserva le impostazioni"/> <input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="Stampa"/>

Windows

Selezionare l'unità del Color Server	Stampante: <input type="text"/>	Fare clic per specificare le impostazioni della unità
Selezionare il PPD del Color Server	Descriz. stampante: <input type="text"/>	
	Dimensioni foglio: <input type="text" value="Definito dal driver"/>	
	Larghezza foglio: <input type="text"/>	
	Altezza foglio: <input type="text"/>	
	Riduci o ingrandisci: <input type="text" value="100%"/>	
	Posizione pagina: <input type="text" value="Al lato sinistro"/>	
	Orientazione: <input checked="" type="radio"/> Verticale <input type="radio"/> Orizzontale	
	<input type="button" value="Stampa"/> <input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="Conserva le impostazioni"/>	

2. **Se il documento contiene colori PANTONE, selezionare l'impostazione appropriata per Corrispondenza tinte piatte.**

Per le istruzioni sull'impostazione delle opzioni di stampa, consultare la *Guida all'uso del colore*.

Gestione del colore opzionale in QuarkXPress

Se vi sono ulteriori requisiti per la gestione del colore non soddisfatti da ColorWise, come la gestione del colore su unità diverse dal Color Server, tenere in considerazione la possibilità di usare le funzioni di gestione del colore di QuarkXPress. Per ulteriori informazioni, vedere la documentazione di QuarkXPress.

QuarkXPress 3.32 per Mac OS e Windows

Prima di avviare QuarkXPress 3.32, accertarsi che EfiColor XTension *non* sia caricato nella cartella XTensions. Attualmente i profili EFICOLOR non vengono forniti con i prodotti del Color Server. Senza il corretto profilo EFICOLOR, EfiColor XTension non può eseguire le conversioni colore per le immagini importate.

Requisiti della versione per Windows

Per la versione per Windows di QuarkXPress, verificare che vi sia una copia del file PPD del Color Server nella cartella \XPRESS\PDF.

Importazione delle immagini

Tutte le immagini RGB importate in un documento sono influenzate dalle impostazioni di Origine RGB e Stile di rendering. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in [“Importazione delle immagini”](#) a pagina 5-2 e [“Simulazione CMYK”](#) a pagina 5-3.

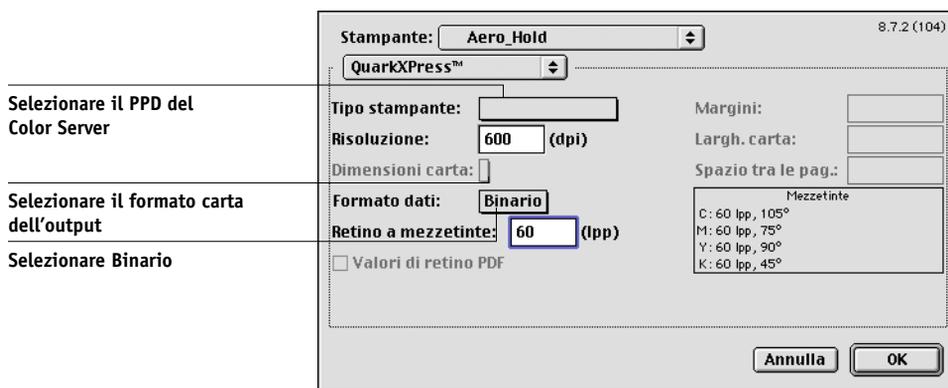
Selezione delle opzioni al momento della stampa

La seguente procedura fornisce informazioni sulla stampa dei file sul Color Server.

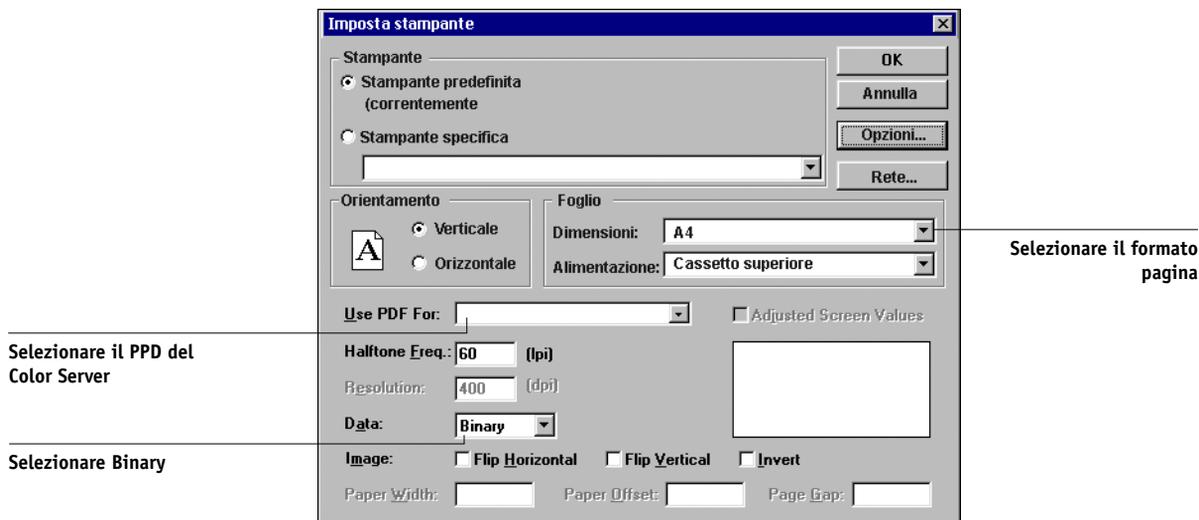
PER SELEZIONARE LE OPZIONI DI STAMPA IN QUARKXPRESS 3.3

1. Selezionare il PPD del Color Server dal menu Tipo stampante nella finestra di dialogo Formato di Stampa (Mac OS) o Imposta stampante (Windows).

Mac OS



Windows



2. **Se un documento contiene immagini RGB importate o colori RGB stampati da QuarkXPress senza essere convertiti in CMYK, selezionare le impostazioni per Profilo origine RGB e Stile di rendering.**

Se il documento contiene colori PANTONE, selezionare l'impostazione appropriata per Corrispondenza tinte piatte.

Per le istruzioni sull'impostazione delle opzioni di stampa, consultare la *Guida all'uso del colore*.

Capitolo 6: Applicazioni di illustrazione

Questo capitolo fornisce istruzioni per l'uso di Adobe Illustrator, Macromedia FreeHand e CorelDRAW per Windows e Mac OS.

Prima di stampare da queste applicazioni, accertarsi che il driver di stampa PostScript ed il PPD del Color Server appropriati siano installati sul computer come descritto nella *Guida all'installazione del software*.

Uso delle applicazioni di illustrazione

È possibile stampare direttamente da un'applicazione di illustrazione oppure utilizzarla per creare e salvare dei file che verranno importati in un documento creato in un'applicazione di impaginazione. Per stampare da un'applicazione di illustrazione, usare il driver di stampa e le impostazioni di stampa consigliati nel *Guida all'uso del colore*.

NOTA: Questo manuale fornisce istruzioni relative solo alla stampa composita. Per istruzioni sulla stampa delle separazioni dei colori, consultare la documentazione fornita con l'applicazione utilizzata.

Come regola generale, usare il formato file EPS per salvare i file con le applicazioni di illustrazione.

Definizione dei colori

Tutte le applicazioni di illustrazione usano il modello cromatico CMYK. Benché alcune applicazioni consentano anche di definire i colori con altri modelli cromatici, tutte inviano i dati CMYK sul Color Server. L'unica eccezione è rappresentata da Illustrator 9.x, che è in grado di inviare dati CMYK o RGB sul Color Server. Per ottenere risultati prevedibili con i colori CMYK, usare le pagine di riferimento per i colori CMYK quando si definiscono i colori (vedere "Scelta dei colori nelle applicazioni PostScript" a pagina 2-6).

NOTA: Se si definiscono i colori in RGB e si stampa direttamente dall'applicazione, l'applicazione converte i dati RGB in CMYK prima di inviarli al Color Server. Con la conversione effettuata dall'applicazione, si potrà stabilire quali sono le opzioni di stampa di ColorWise che hanno effetto sul proprio lavoro. Ad esempio, se l'applicazione converte il nero RGB (definito nel documento come R0%, G0%, B0%) in nero CMYK di quadricromia quando invia il lavoro sul Color Server, l'opzione Testo e grafica in nero puro del PPD non avrà alcun effetto quando si stampa il lavoro.

È possibile inoltre selezionare i colori con nome dalla libreria dei colori PANTONE (vedere [pagina 2-8](#)).

Importazione delle immagini

Tutte le immagini importate nelle applicazioni di illustrazione devono essere, di norma, in formato EPS.

Tutte le immagini RGB importate nel documento sono influenzate dalle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering del PPD. Il sistema per la gestione del colore di ColorWise applica l'impostazione specificata per Profilo origine RGB a tutti i dati RGB e quindi usa lo Stile di rendering (CRD) specificato per eseguire la conversione dei colori in CMYK. Un'eccezione a ciò è rappresentata dal caso in cui si assegnano i profili ICC alle immagini RGB usando gli strumenti per la gestione del colore dell'applicazione utilizzata (vedere [“Suggerimenti per utenti esperti”](#) nella sezione seguente). In questo caso, l'applicazione esegue la conversione dei colori dell'immagine ed invia i dati CMYK sul Color Server.

Suggerimenti per utenti esperti

Se si importano più immagini RGB, alcune non fotografiche ed altre fotografiche, un singolo CRD potrebbe non essere adatto per tutte le immagini. In questo caso, per le immagini fotografiche si potrebbe scegliere di ignorare completamente il CRD. Per fare questo, creare le separazioni dell'immagine nei dati CMYK con un'applicazione per la manipolazione dei pixel come Photoshop ed effettuare la correzione del colore. Salvare l'immagine come file EPS o TIFF ed importarla nel documento. In alternativa, si può salvare l'immagine RGB in formato TIFF ed assegnare ad essa un profilo ICC ed uno stile di rendering al momento di importarla nel documento (vedere le note relative all'applicazione specifica in questo capitolo).

Simulazione CMYK

È possibile specificare un profilo di simulazione tipografica ed un metodo di simulazione per il lavoro tramite le opzioni di stampa (vedere la *Guida all'uso del colore*). L'impostazione di Profilo di simulazione CMYK ha effetto su tutti i dati dei colori CMYK inviati dall'applicazione di illustrazione.

- Se il documento contiene immagini CMYK per le quali sono state create le separazioni in base ad uno standard tipografico offset, applicare l'impostazione corrispondente di Profilo di simulazione CMYK. Ad esempio, se per le immagini sono state create le separazioni in base allo standard SWOP, selezionare SWOP-Coated come impostazione dell'opzione Profilo di simulazione CMYK.
- Se il documento contiene immagini CMYK per le quali sono state create le separazioni in base alle caratteristiche cromatiche di un profilo ICC personalizzato (non in base ad un profilo di standard tipografico), selezionare il profilo corrispondente per l'opzione di stampa Profilo di simulazione CMYK sul Color Server.

NOTA: Per il flusso di lavoro descritto precedentemente, è necessario che il profilo usato per la separazione delle immagini CMYK nel documento risieda anche sul Color Server. Per ulteriori informazioni sul trasferimento dei profili di simulazione CMYK sul Color Server con ColorWise Pro Tools, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Adobe Illustrator per Windows e Mac OS

La seguente sezione fornisce le istruzioni per lavorare con le versioni 9.x e 8.x di Adobe Illustrator.

Impostazioni per il colore di Illustrator 9.x

Illustrator 9.x utilizza un sistema sofisticato per la gestione del colore che gestisce i colori RGB e CMYK per diversi flussi di lavoro che richiedono la gestione del colore. Mediante l'uso di impostazioni personalizzate per il colore, è possibile specificare quante opzioni per la gestione del colore si desidera utilizzare quando si lavora in Illustrator 9.x. Tali impostazioni includono:

Spazi di lavoro—Spazi colore predefiniti da utilizzare quando si lavora con documenti RGB e CMYK. I profili ICC descrivono il gamut e le caratteristiche cromatiche di questi spazi di lavoro.

Criteri di gestione colore—Istruzioni utilizzabili da Illustrator quando si lavora con dati cromatici che provengono da uno spazio colore diverso dallo spazio di lavoro specificato.

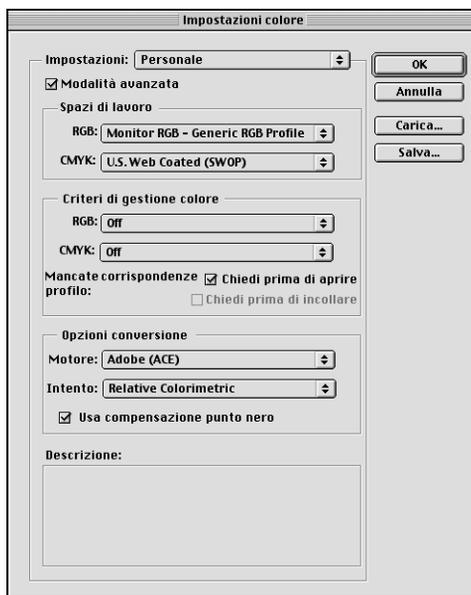
Specifica delle opzioni di stampa

La seguente procedura descrive le impostazioni consigliate per il colore per Illustrator 9.x in un flusso di lavoro del Color Server.

PER SPECIFICARE LE IMPOSTAZIONI PER IL COLORE

1. Selezionare Impostazioni colore dal menu Modifica.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni colore.



2. Selezionare Modalità avanzata.

Selezionando questa casella, viene visualizzato un elenco più completo di opzioni.

3. Selezionare il profilo per lo spazio di lavoro desiderato per ciascun modo colore nell'area Spazi di lavoro.

Usare le seguenti indicazioni per specificare gli spazi colore:

- Per RGB, selezionare EFIRGB. Questo profilo rappresenta lo spazio colore RGB predefinito utilizzato dal Color Server. I nuovi documenti RGB creati in Illustrator utilizzeranno questo spazio di lavoro.
- Per CMYK, selezionare un profilo che descrive la macchina tipografica utilizzata (come SWOP) se si effettua un lavoro di pre stampa. Se invece si deve stampare la versione finale del documento, selezionare un profilo di destinazione che descrive l'unità collegata al Color Server. Per usare un profilo di destinazione specifico per l'unità, trasferire il profilo dal Color Server al proprio computer (consultare la *Guida all'uso del colore*). I nuovi documenti CMYK creati in Illustrator utilizzeranno lo spazio di lavoro specificato.

4. Nell'area Criteri di gestione colore, selezionare i criteri da utilizzare per la gestione dei documenti senza profili incorporati o con profili incorporati diversi dallo spazio di lavoro.

Selezionare Off dai menu RGB e CMYK. Questa opzione ignora il profilo originale incorporato in un documento se diverso dallo spazio di lavoro specificato.

Nell'area Mancate corrispondenze profilo, selezionare l'opzione Chiedi prima di aprire. Questa opzione visualizza un messaggio di avviso che consente all'utente di modificare il criterio specificato (Disattivato) quando si aprono i documenti o si importano dei dati cromatici.

5. Nell'area Opzioni conversione, specificare le impostazioni per la conversione tra i diversi spazi colore.

Selezionare Adobe (ACE) dal menu Motore per utilizzare il modello di gestione del colore incorporato in Illustrator.

Selezionare uno stile di rendering dal menu Intento per ottimizzare la qualità del colore durante il processo di conversione. Per i suggerimenti sulla selezione dello stile di rendering, vedere la documentazione fornita con Illustrator.

Selezionare Usa compensazione punto nero per ottimizzare la qualità delle conversioni dei colori.

6. Fare clic su Salva per salvare il gruppo di impostazioni per il colore selezionate.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Salva impostazioni colore.

7. Assegnare un nome al file delle impostazioni, confermare l'ubicazione predefinita per il salvataggio e fare clic su Salva.

È possibile passare alle impostazioni salvate in qualsiasi momento selezionando il nome del gruppo dal menu Impostazioni nella parte superiore della finestra di dialogo Impostazioni colore.

Impostazioni per il colore di Illustrator 8.x

Se si usa la gestione del colore di ColorWise, disattivare il sistema per la gestione del colore di Illustrator 8.x eliminando i file Conversione colore e Utility conversione colore dalla cartella Adobe Illustrator > Plug-in > Estensioni.

Tenere a mente quanto segue quando si lavora con Illustrator 8.x:

- Tutti i colori definiti in Illustrator vengono inviati alla stampante in CMYK, compresi quei colori che sono stati definiti usando altri modelli cromatici. Per risultati ottimali, usare i metodi di definizione dei colori descritti a [pagina 2-6](#).
- Tutte le immagini RGB importate nel documento sono influenzate dalle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering selezionate nel PPD. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in “[Importazione delle immagini](#)” a pagina 6-2 e “[Simulazione CMYK](#)” a pagina 6-3.

Se vi sono ulteriori requisiti per la gestione del colore non soddisfatti da ColorWise, come la gestione del colore su unità diverse dal Color Server, tenere in considerazione la possibilità di usare le funzioni di gestione del colore di Illustrator. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione di Illustrator.

Specifica delle opzioni di stampa

La seguente procedura spiega come impostare le opzioni di stampa quando si stampa un documento da Illustrator 9.x o 8.x sul Color Server.

PER IMPOSTARE LE OPZIONI DI STAMPA IN ILLUSTRATOR

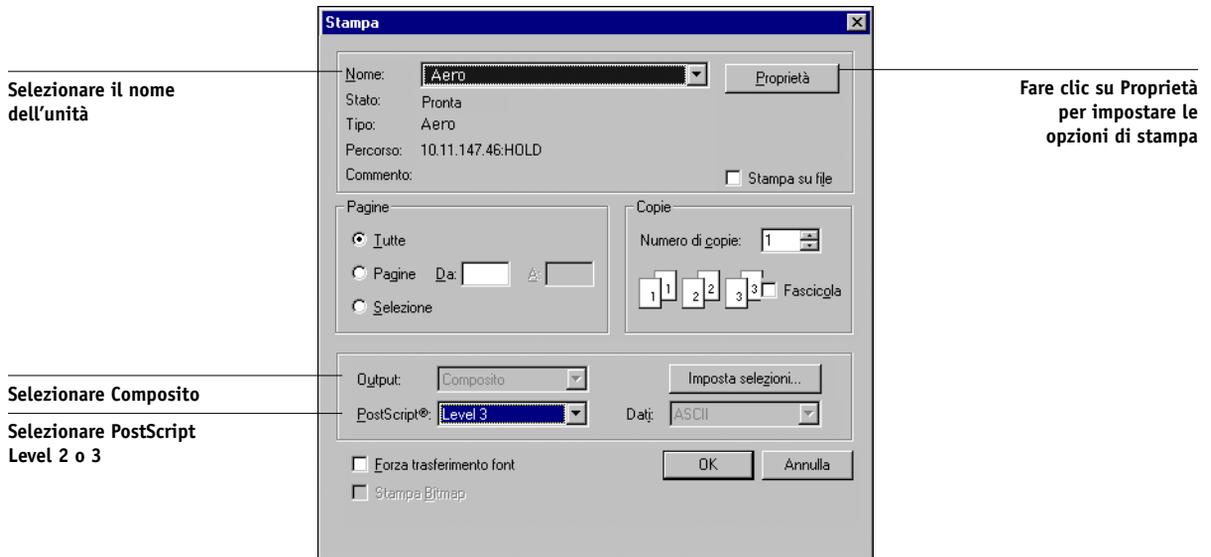
1. Selezionare Stampa dal menu File di Illustrator.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Stampa.

2. Per la versione Windows di Illustrator, specificare le opzioni di stampa appropriate.

- Selezionare l'unità Color Server dal menu Nome.
- Selezionare Composito dal menu Output.
- Selezionare Level 2 o 3 dal menu PostScript.

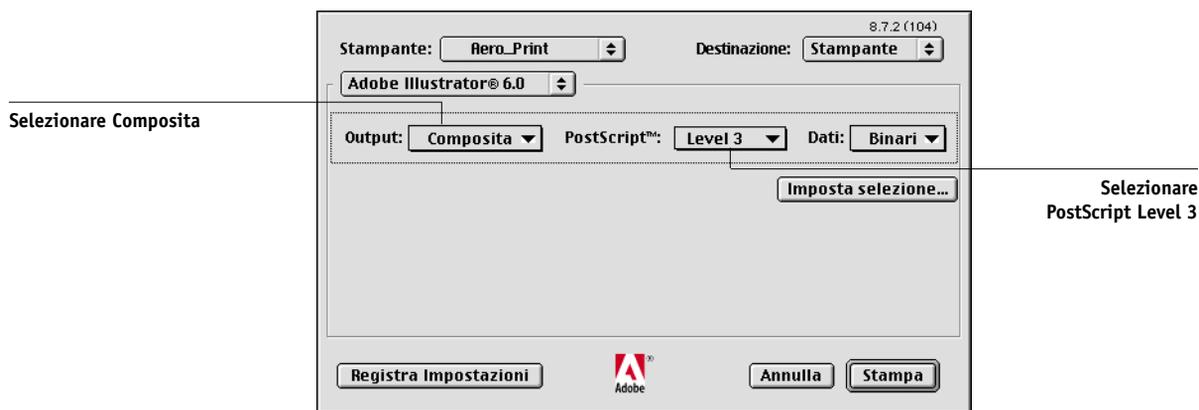
Windows



3. Per la versione Mac OS di Illustrator, specificare le opzioni di stampa appropriate.

- Selezionare l'unità Color Server dal menu Stampante.
- Selezionare Adobe Illustrator dal menu delle opzioni Stampante.
- Selezionare Composita dal menu Output.
- Selezionare Level 3 dal menu PostScript.

Mac OS

**4. Se necessario, fare clic su Proprietà (Windows) o selezionare Opzioni Specifiche dal menu (Mac OS) e selezionare le impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering per il Color Server.**

È sufficiente specificare queste impostazioni se si lavora con un documento CMYK che contiene immagini RGB importate o con un documento RGB in Illustrator 9.x. In tutti gli altri casi, i colori non vengono modificati dalle impostazioni.

5. Se il documento contiene colori PANTONE, selezionare l'impostazione appropriata per Corrispondenza tinte piatte.

Per le istruzioni sull'impostazione delle altre opzioni di stampa ColorWise, vedere la *Guida all'uso del colore*.

Salvataggio dei file per l'importazione in altri documenti

Per salvare i file in Illustrator 9.x o 8.x per importarli in altri tipi di documenti, usare il formato file EPS. Illustrator è in grado di salvare le informazioni relative ai colori sia in RGB che in CMYK. Le impostazioni delle opzioni Profilo origine RGB e Stile di rendering di ColorWise hanno effetto sull'output a colori della grafica RGB salvata come file EPS in Illustrator e importata in altri tipi di documenti (anche se nello stesso file sono presenti elementi di grafica sia RGB che CMYK). Nel caso di file Illustrator importati in Photoshop, tuttavia, i dati vettoriali del file Illustrator vengono rasterizzati in bitmap in Photoshop e lo spazio colore finale dei dati bitmap è determinato dal modo colore impostato in Photoshop.

FreeHand 9.x e 8.x per Windows e Mac OS

Le informazioni contenute in questa sezione si applicano sia alla versione di FreeHand 9.x e 8.x per Windows che a quella per Mac OS. Vengono mostrate solo le finestre di dialogo per Mac OS, ma le informazioni e le istruzioni sono identiche per la versione per Windows.

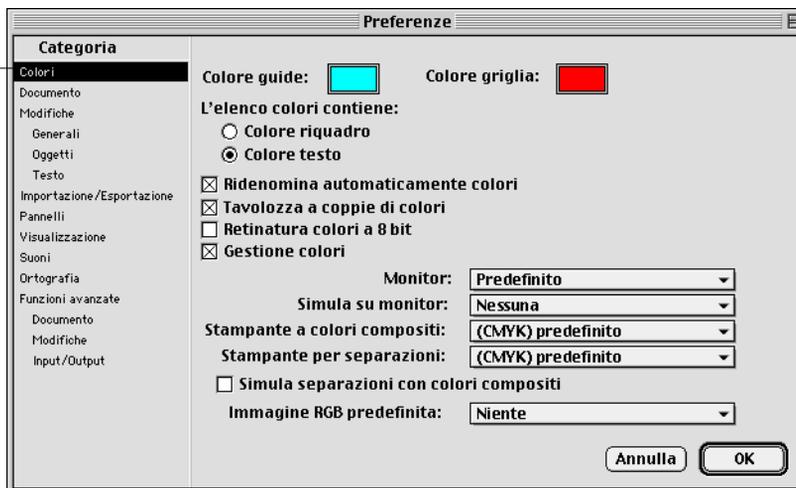
Impostazioni per il colore di FreeHand

Quando si usa la gestione del colore ColorWise, disattivare le funzioni di gestione del colore di FreeHand.

PER DISATTIVARE LA GESTIONE DEL COLORE IN FREEHAND 9.X O 8.X

1. Selezionare Preferenze dal menu File.
2. Selezionare la categoria Colori nella finestra di dialogo Preferenze.

Fare clic su Colori per accedere alle impostazioni per la gestione del colore



3. Selezionare Nessuna per il tipo di gestione del colore.

Definizione dei colori

Tutti i colori definiti in FreeHand vengono inviati all'unità in CMYK, compresi quei colori definiti con altri modelli cromatici. Per risultati ottimali, usare i metodi di definizione dei colori descritti in [pagina 2-6](#).

È possibile controllare la conversione dei colori RGB definiti in FreeHand specificando le impostazioni nella finestra di dialogo Preferenze nella categoria Colori o selezionando Gestione colori nel menu FreeHand della finestra di dialogo Stampa.

Importazione delle immagini

È possibile importare diversi tipi di file in FreeHand, ma, una volta importati, tutti vengono trattati come immagini EPS, immagini TIFF o tracciati modificabili. Per i dettagli, vedere la documentazione di FreeHand.

Quando viene importata un'immagine EPS nel proprio documento, FreeHand include un collegamento all'immagine piuttosto che incorporare il file originale, riducendo così le dimensioni del file. Se l'immagine è un file EPS CMYK, i colori vengono stampati nello stesso modo in cui verrebbero stampati dall'applicazione di origine.

NOTA: Prima di importare un file EPS CMYK, accertarsi che sia stato salvato con l'opzione DCS (Desktop Color Separation) impostata su Off (disattivata). In caso contrario, FreeHand stampa le bozze composite alla bassa risoluzione usata per la visualizzazione su schermo.

Tutte le immagini RGB importate nel documento sono influenzate dalle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering del PPD. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in [“Importazione delle immagini”](#) a pagina 6-2 e [“Simulazione CMYK”](#) a pagina 6-3.

PER IMPOSTARE LE OPZIONI QUANDO SI STAMPA DA FREEHAND

1. Selezionare l'opzione Usa PPD nella finestra di dialogo Stampa.

Selezionare Normale

Fare clic per selezionare un PPD (il nome del PPD appare sulla destra)

Fare clic per accedere a Imposta pagina di FreeHand

2. Selezionare Normale dal menu Impostazioni di stampa.

- Se l'opzione Usa PPD è attivata, il segno di addizione (+) comparirà accanto a “Normale”.
- Se accanto non compare il PPD da utilizzare con il Color Server, fare clic sul pulsante contrassegnato da “...” e selezionare il PPD appropriato dal menu che appare.

3. Per usare le funzioni di gestione del colore ColorWise, selezionare Opzioni di output dal menu File.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni di output.



4. Accertarsi che l'opzione "Converti RGB in colori per quadricromia" sia disattivata.

Se questa opzione è selezionata, per la conversione dei colori RGB e delle immagini RGB di formato TIFF, PICT e JPEG in CMYK vengono usate le impostazioni per la gestione del colore di FreeHand.

5. Se un documento contiene immagini RGB importate, selezionare le impostazioni per Profilo origine RGB e Stile di rendering del PPD.

Con l'eccezione delle immagini RGB importate, queste impostazioni non hanno effetto sui colori stampati con FreeHand. Se il documento contiene colori PANTONE con nome, selezionare l'impostazione appropriata per Corrispondenza tinte piatte nel PPD.

Per informazioni sulle altre opzioni di stampa di FreeHand, vedere la documentazione fornita con FreeHand.

Salvataggio dei file per l'importazione in altri documenti

Per salvare i file in FreeHand 8.x per importarli in altri tipi di documenti, usare il formato file EPS. FreeHand salva tutte le informazioni relative al colore in CMYK. Le opzioni di stampa Origine RGB e Stile di rendering non hanno effetto sull'output a colori della grafica RGB salvata in FreeHand 8.x ed importata in altri tipi di documenti. Nel caso di file FreeHand importati in Photoshop, tuttavia, i dati vettoriali del file FreeHand vengono rasterizzati in bitmap in Photoshop e lo spazio colore finale dei dati bitmap è determinato dal modo colore impostato in Photoshop.

Gestione del colore opzionale in FreeHand

Se vi sono ulteriori requisiti per la gestione del colore non soddisfatti da ColorWise, come la gestione del colore su unità diverse dal Color Server, tenere in considerazione la possibilità di usare le funzioni di gestione del colore di FreeHand. Per ulteriori informazioni, vedere la documentazione fornita con FreeHand.

CorelDRAW per Windows e Mac OS

Le sezioni seguenti descrivono le impostazioni consigliate per il colore CorelDRAW 9.x e 8.x.

Definizione dei colori

Tutti i colori definiti in CorelDRAW 9.x per Windows o CorelDRAW 8.x per Mac OS vengono inviati all'unità in CMYK, compresi quei colori che sono stati definiti usando altri modelli cromatici. Per risultati migliori, usare i metodi di definizione dei colori descritti in [“Scelta dei colori nelle applicazioni PostScript”](#) a pagina 2-6.

È possibile controllare la conversione dei colori RGB definiti in CorelDRAW specificando le impostazioni nelle finestre di dialogo Gestione colore. Sui computer Windows, le finestre di dialogo Gestione colore si trovano in Strumenti > Gestione colore. Su computer Mac OS, le funzioni per la gestione del colore si trovano in Modifica: Preferenze: Globale.

NOTA: Se non si desidera utilizzare la gestione del colore di CorelDRAW, selezionare Nessuna dal menu a comparsa Stampante composita in Gestione colore/Profili. Non selezionare le opzioni sotto Gestione colore e Generale.

Importazione delle immagini

Tutte le immagini RGB importate nel documento sono influenzate dalle impostazioni di Profilo origine RGB e Stile di rendering nel PPD. Per ottenere risultati ottimali con le immagini importate, fare riferimento alle istruzioni riportate in [“Importazione delle immagini”](#) a pagina 6-2 e [“Simulazione CMYK”](#) a pagina 6-3.

Specifica delle opzioni di stampa

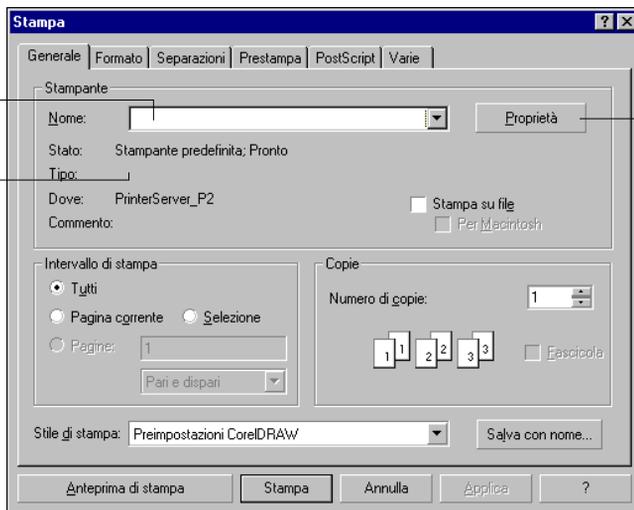
La seguente procedura descrive come impostare le opzioni di stampa quando si stampa da CorelDRAW 9.x o 8.x sul Color Server.

PER IMPOSTARE LE OPZIONI DI STAMPA IN CORELDRAW

1. Su computer Windows, fare clic sulla scheda Generale, quindi fare clic su Stampa.
2. Accertarsi di selezionare l'unità ed il PPD corretti e selezionare l'opzione Usa PPD.
3. Fare clic su Proprietà per specificare le opzioni di stampa di ColorWise.

Il nome dell'unità di stampa appare qui

Il nome del driver di stampa/ PPD appare qui

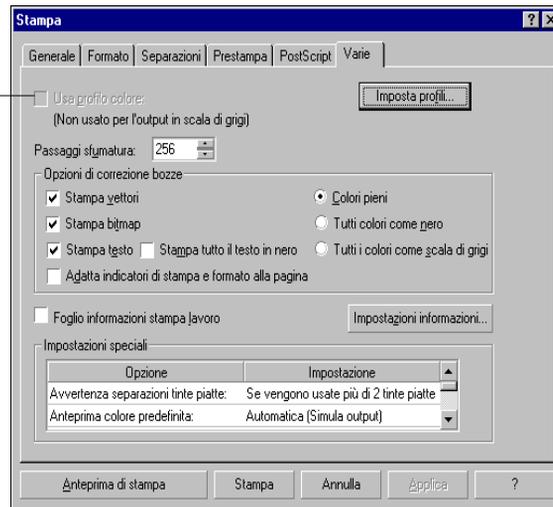


Fare clic su Proprietà per accedere alle opzioni di stampa di ColorWise

4. **Su computer Mac OS, fare clic sul pulsante Stampa nella finestra di dialogo Generale per selezionare le opzioni di stampa e l'unità.**

Per usare la gestione del colore di ColorWise, accertarsi che l'opzione "Usa profilo colore" nella scheda Varie della finestra di dialogo Stampa non sia selezionata. Se questa opzione è selezionata, per la conversione dei colori e delle immagini RGB in CMYK vengono usate le impostazioni per la gestione del colore di CorelDRAW.

Non selezionare questa opzione per usare la gestione del colore di ColorWise



5. **Se un documento contiene immagini RGB importate, selezionare le impostazioni per Profilo origine RGB e Stile di rendering per la propria unità.**

Con l'eccezione delle immagini RGB importate, queste impostazioni non hanno effetto sui colori stampati con CorelDRAW.

6. **Se il documento contiene colori PANTONE, selezionare l'impostazione appropriata per Corrispondenza tinte piatte.**

Salvataggio dei file per l'importazione in altri documenti

Per salvare i file in CorelDRAW per importarli in altri tipi di documenti, usare il formato file EPS. CorelDRAW salva tutte le informazioni relative ai colori in CMYK, per cui le opzioni di stampa Profilo origine RGB e Stile di rendering non hanno alcun effetto sul risultato cromatico della grafica salvata con CorelDRAW e importata in altri tipi di documenti. Nel caso di file CorelDRAW importati in Photoshop, tuttavia, i dati vettoriali del file CorelDRAW vengono rasterizzati in bitmap in Photoshop e lo spazio colore finale dei dati bitmap è determinato dal modo colore impostato in Photoshop.

Gestione del colore opzionale in CorelDRAW

Se vi sono ulteriori requisiti per la gestione del colore non soddisfatti da ColorWise, come la gestione del colore su unità diverse dal Color Server, tenere in considerazione la possibilità di usare le funzioni di gestione del colore di CorelDRAW. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione di CorelDRAW.

Appendice A: Nozioni di base per l'uso del colore

In questa appendice vengono trattati i concetti basilari della stampa a colori, fra i quali:

- Proprietà del colore
- Tecniche di stampa
- Uso efficace del colore
- Immagini raster e immagini vettoriali
- Ottimizzazione dei file per l'elaborazione e la stampa

Se si ha già familiarità con la teoria dei colori e la stampa a colori digitale, è possibile passare direttamente all'ultima sezione (“[Ottimizzazione dei file per l'elaborazione e la stampa](#)” a pagina A-16) per i consigli sull'ottimizzazione dei file per la stampa.

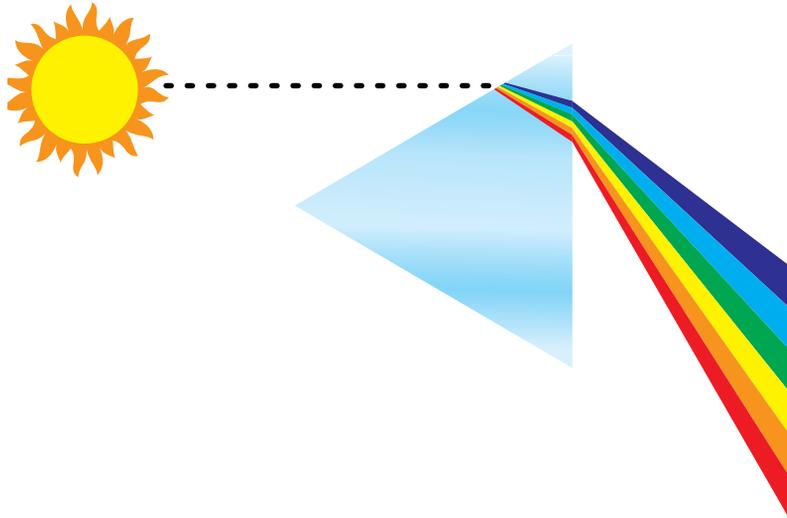
Le proprietà del colore

In questa sezione vengono introdotti i concetti fondamentali della teoria dei colori. Alcuni di questi (come tinta, saturazione e luminosità) verranno incontrati quando si lavorerà con le applicazioni; gli altri costituiranno un'utile base informativa. *Dal momento che il colore costituisce un argomento complesso, è bene considerare questo capitolo come punto iniziale per successive sperimentazioni e ricerche.*

La fisica del colore

L'occhio umano è sensibile alle radiazioni elettromagnetiche di lunghezze d'onda comprese tra 400 nanometri (violetto) e 700 nanometri (rosso). Tale gamma viene chiamata spettro visibile della luce. La **luce spettrale** pura viene percepita come colori puri o saturi. La luce solare di mezzogiorno, percepita come luce bianca o neutra, è composta dalla luce derivante, in proporzioni più o meno uguali, da tutto lo spettro visibile.

Fatta passare attraverso un prisma, la luce solare si separa nelle cosiddette componenti spettrali, dando origine al ben noto fenomeno dell'arcobaleno mostrato nella figura seguente.

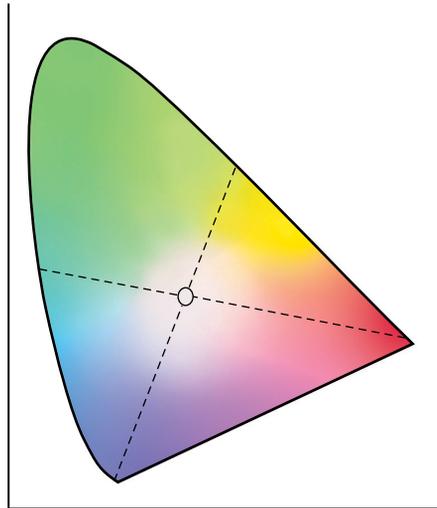


Come il sole, la maggior parte delle sorgenti luminose emette un fascio di luce avente diverse lunghezze d'onda, sebbene la particolare distribuzione delle lunghezze d'onda possa variare considerevolmente. La luce al tungsteno, ad esempio, contiene molto meno blu della luce solare e appare bianca all'occhio umano, il quale può adattarsi, almeno fino ad un certo punto, alle diverse sorgenti luminose. Tuttavia, con la luce al tungsteno gli oggetti colorati sembrano diversi da come apparirebbero se fossero illuminati dalla luce solare. Ciò accade a causa della diversa composizione spettrale delle due sorgenti luminose.

Un insieme di raggi luminosi di diverse lunghezze d'onda emessi da una sorgente viene riflesso selettivamente dai diversi oggetti, dando origine ai vari colori. Alcune di queste lunghezze d'onda danno luogo a colori relativamente saturi, ma la maggior parte di esse viene percepita come grigi o tinte impure di un colore.

Modello cromatico della CIE

Negli anni '30, la CIE (Commission Internationale de l'Eclairage) ha definito uno spazio colore standard, un metodo per definire i colori in termini matematici, per facilitare la comunicazione delle informazioni relative ai colori. Tale spazio colore si basa sulle ricerche compiute riguardo la natura della percezione dei colori. Il seguente diagramma cromatico della CIE è un modello bidimensionale per la visione a colori. L'arco corrispondente all'apice del triangolo racchiude i colori puri o spettrali, dal blu-violetto al rosso. Benché il diagramma cromatico della CIE non sia percettivamente uniforme (alcune aree sembrano comprimere le differenze cromatiche in relazione ad altre aree) rappresenta comunque un utile strumento per illustrare alcuni aspetti interessanti della visione a colori.



Miscelando due colori spettrali in proporzioni diverse, è possibile creare uno qualsiasi dei colori collocati lungo la linea retta tracciata tra di essi nel diagramma. Unendo la luce azzurro-verde a quella rossa, è possibile creare lo stesso grigio che viene prodotto dalla fusione della luce giallo-verde con quella blu-violetto. Ciò è possibile a causa di un fenomeno tipico della visione a colori chiamato **metamerismo**. Poiché l'occhio umano non è in grado di distinguere le singole lunghezze d'onda della luce, diverse combinazioni di luce spettrale possono dare origine alla percezione dello stesso colore.

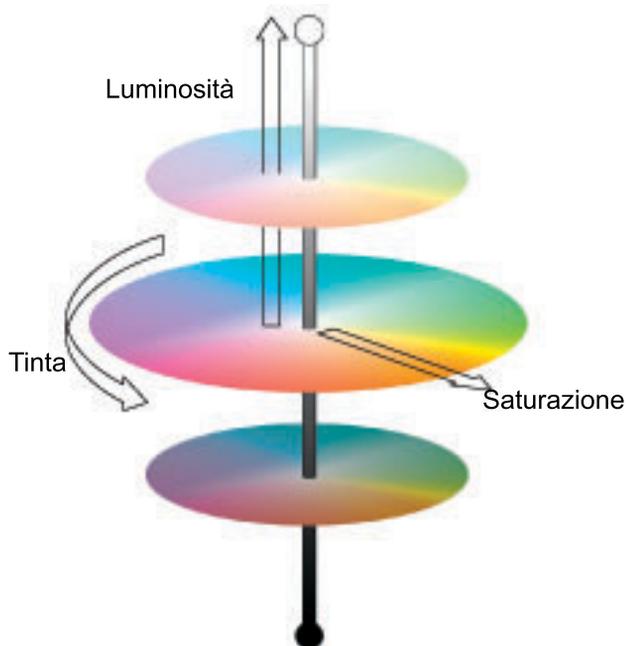
I colori violacei, non esistenti nello spettro della luce pura, sono presenti nella parte inferiore del diagramma. Questi colori sono originati dalla fusione della luce rossa con quella blu, vale a dire dei colori posti alle estremità opposte dello spettro.

Tinta, saturazione e luminosità

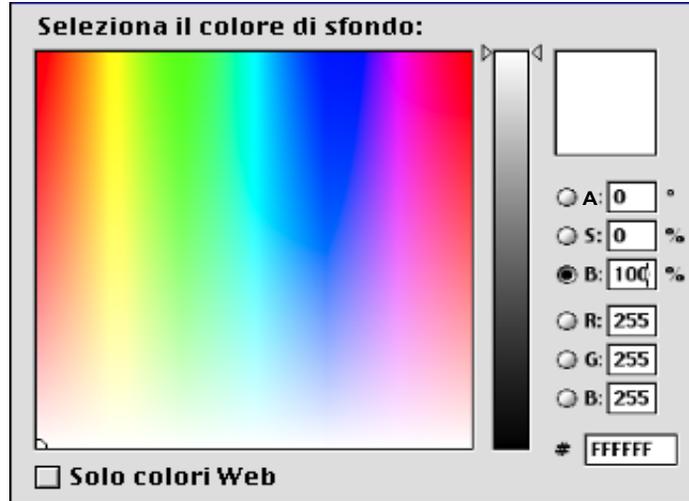
Un colore è definibile in base a tre caratteristiche variabili, ovvero il modello cromatico **HSB**:

- Tinta—l'aspetto qualitativo del colore: rosso, verde o arancio
- Saturazione—la purezza del colore
- Luminosità—la posizione relativa tra bianco e nero

Il diagramma cromatico della CIE mostrato in precedenza comprende la tinta e la saturazione, ma, per mostrare anche la componente della luminosità come nella figura seguente, occorre un modello cromatico tridimensionale.



Molte applicazioni offrono finestre di dialogo nelle quali è possibile selezionare i colori manipolandone la tinta, la saturazione e la luminosità. Ad esempio, alcune applicazioni utilizzano un selettore del colore riconfigurabile in base alle preferenze, come mostrato nella figura seguente.



Sistemi cromatici additivo e sottrattivo

Le unità a colori usate nell'editoria e nella stampa elettronica *simulano* la gamma dei colori visibili usando una serie di colori primari che vengono combinati per creare altri colori. Vi sono due metodi per creare una gamma di colori da una serie di colori primari. I monitor di computer e gli scanner usano il **modello cromatico additivo**. Le tecnologie di stampa, fra cui le unità Color Server e le macchine tipografiche offset, usano il **modello cromatico sottrattivo**.

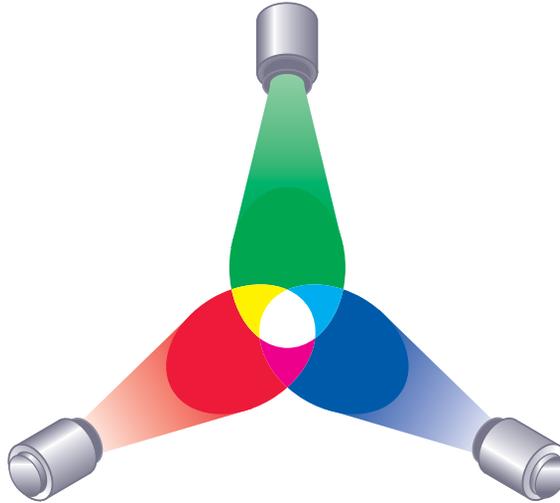
Colore additivo (RGB)

Le unità a colori che usano il modello cromatico additivo producono una gamma di colori combinando quantità variabili di luce rossa, verde e blu. Questi colori vengono chiamati **colori primari additivi** (mostrati nella figura seguente). Il bianco viene creato aggiungendo la maggiore quantità disponibile di luce rossa, verde e blu. Il nero si trova ovunque siano assenti gli altri tre colori. I grigi vengono creati aggiungendo quantità equivalenti dei tre colori.

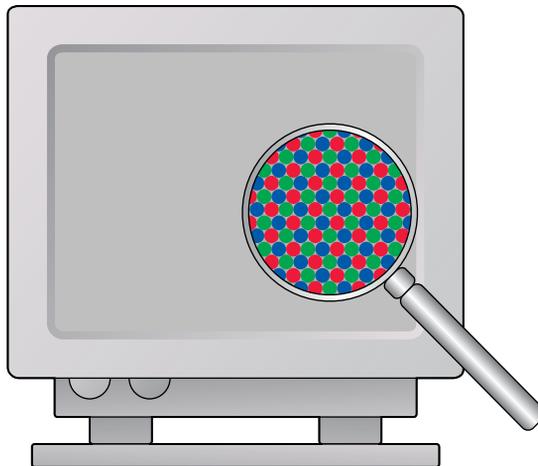
A

A-6 Nozioni di base per l'uso del colore

Combinando quantità variabili di due qualsiasi dei colori primari additivi, si crea una terza tinta saturo.



Il monitor del computer si basa sul modello cromatico mostrato nella figura seguente. I monitor hanno varietà di **fosforo** che emettono quantità variabili di luce per visualizzare un determinato colore. Gli scanner creano rappresentazioni digitali dei colori misurando le componenti rosse, verdi e blu attraverso i filtri colorati.



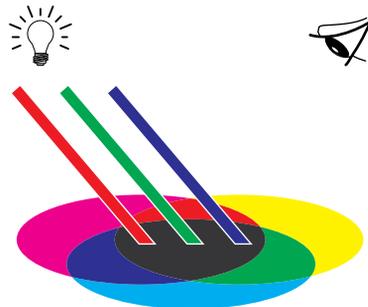
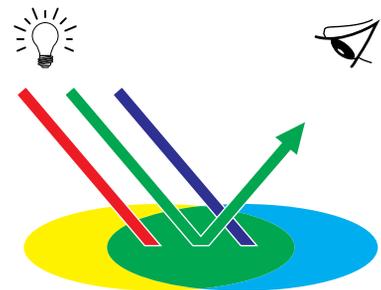
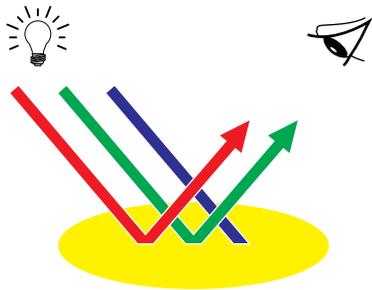
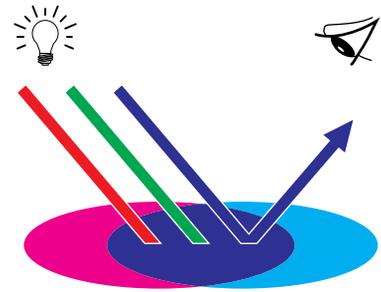
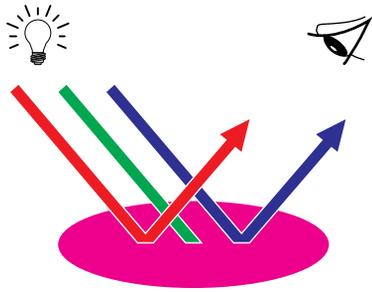
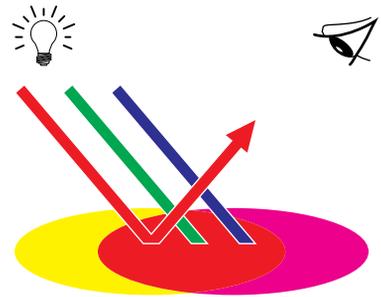
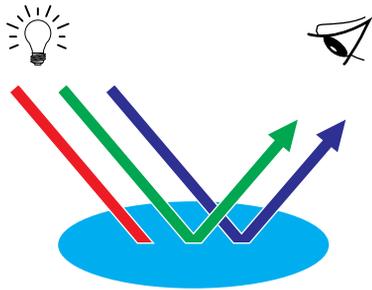
Colore sottrattivo (CMY e CMYK)

Il modello cromatico sottrattivo viene usato nella stampa a colori, nelle stampe fotografiche a colori e nei lucidi. Mentre il modello cromatico additivo simula lo spettro visibile dei colori aggiungendo la luce di tre tinte primarie, il modello cromatico sottrattivo utilizza una sorgente luminosa neutra o “bianca” contenente luce di molte lunghezze d’onda. Gli inchiostri, i toner o altri tipi di **colorante** vengono usati per assorbire (sottrarre) selettivamente determinate lunghezze d’onda che altrimenti verrebbero riflesse o trasmesse attraverso il mezzo utilizzato.

I **colori primari sottrattivi** sono i colori cyan, magenta e giallo; che assorbono rispettivamente la luce rossa, verde e blu (come mostrato nella figura seguente). La combinazione di due colori primari sottrattivi qualsiasi crea un colore nuovo, relativamente puro o saturo. Ad esempio, il rosso si può creare unendo il magenta al giallo, due colori che assorbono rispettivamente la luce verde e blu. Il bianco si trova dovunque non venga applicato alcun colorante. La combinazione di tutti e tre i colori primari sottrattivi produce in teoria il nero, ma a causa delle deficienze dei coloranti cyan, magenta e giallo, in pratica il colore che viene prodotto è un marrone grigiastro. Il colorante nero viene aggiunto per compensare le deficienze dei coloranti cyan, magenta e giallo. Di conseguenza la stampa a colori utilizza i quattro colori di **quadricromia**: Cyan, Magenta, Yellow (giallo), e black (nero) (**CMYK**). L’uso del toner nero contribuisce a produrre un nero pieno e migliora la resa del testo nero.

A

A-8 Nozioni di base per l'uso del colore



I coloranti CMYK utilizzati nella stampa offset e dal toner della propria stampante sono in qualche misura trasparenti. Quando uno strato di colorante viene applicato sopra un altro, è possibile vedere l'effetto combinato di entrambi. Per creare una gamma di colori intermedi, è necessario seguire un metodo per regolare la quantità da applicare di ciascun colorante. Nella stampa offset si utilizza una tecnica chiamata **mezzitoni**, mentre le stampante a colori utilizzano in genere un sistema proprietario per applicare i colori di inchiostro o di toner simili ai mezzitoni.

Tecniche di stampa

Fino a poco tempo fa, la stampa a colori veniva, per la maggior parte, realizzata su macchine tipografiche basate su una delle varie tecniche di stampa, come la **litografia offset**, **flessografia** o **rotocalcografia**. Tali tecniche richiedono tutte una considerevole preparazione prima che la tiratura possa avere inizio. La stampa a colori per le basse tirature, compresa la stampa su Color Server, elimina la maggior parte di queste attività preparatorie. Velocizzando il processo della stampa a colori, Color Server rende economicamente possibile la tiratura di poche copie.

Attualmente, nella litografia offset, i file digitali vengono trasferiti dai computer ad una fotocompositrice che crea le pellicole di separazione dei colori. La pellicola viene a sua volta usata per eseguire una **prova di pre stampa**, che costituisce un accurato elemento per prevedere il risultato finale del lavoro di stampa e consente di apportare eventuali correzioni prima di andare in stampa. Una volta certificata la bozza, lo stampatore crea delle lastre dalla pellicola e procede alla realizzazione del lavoro sulla macchina da stampa.

Con Color Server, si stampa semplicemente il file. Il Color Server elabora le informazioni **PostScript** contenute nel file e invia quattro **bitmap** (una per ciascun colore di quadricromia, cyan, magenta, giallo e nero) alla stampante. Inoltre, rispetto al metodo di stampa tradizionale che sarebbe troppo costoso, Color Server rende possibile la sperimentazione, consentendo illimitate possibilità cromatiche e combinazioni di elementi grafici.

Unità a mezzitoni e tono continuo

I mezzitoni vengono usati nella stampa offset per stampare ciascun colore di quadricromia con intensità diversa. Ciò consente la riproduzione di milioni di colori diversi usando solo i quattro colori di quadricromia. In base all'intensità di un determinato colore, il toner viene applicato sulla carta in punti di varie dimensioni. La griglia di punti utilizzata per ciascun colore di toner è chiamata retino. I retini di mezzitoni vengono allineati secondo specifiche angolazioni per eliminare i cosiddetti **moiré**, i motivi di interferenza che possono insorgere con i mezzitoni.

Alcune stampante sono comunemente note come **tono continuo (contone)**. Queste non usano i retini di mezzitoni e le angolazioni tradizionali; sono in grado di variare l'intensità dei singoli punti.

Anche se la stampa a colori viene eseguita esclusivamente su Color Server, si incontreranno comunque concetti propri della stampa tipografica offset nell'utilizzo di applicazioni per la grafica professionale. Ad esempio, i controlli dei colori nelle applicazioni di illustrazione come Illustrator consentono di specificare i colori per la stampa offset mediante l'uso dei colori di quadricromia e dello **tinta piatta**. Molte applicazioni consentono di specificare la retinatura utilizzata per ciascuna lastra di stampa.

Uso efficace del colore

La possibilità di stampare a colori può aumentare considerevolmente l'efficacia del messaggio, sia per una presentazione, un comunicato aziendale o anche per lo sviluppo di un'idea pubblicitaria da stampare successivamente usando le tecniche tipografiche tradizionali. Fra i potenziali benefici dell'uso del colore si elencano i seguenti:

- Comunicazione immediata delle informazioni utilizzando i riferimenti cromatici
- Utilizzo degli aspetti emotivi propri di ciascun colore
- Miglioramento dell'impatto e della comprensione del messaggio

Poiché l'uso improprio dei colori potrebbe costituire un elemento discordante e fuorviante, in questa sezione vengono forniti alcuni consigli e concetti utili per la progettazione di materiale a colori.

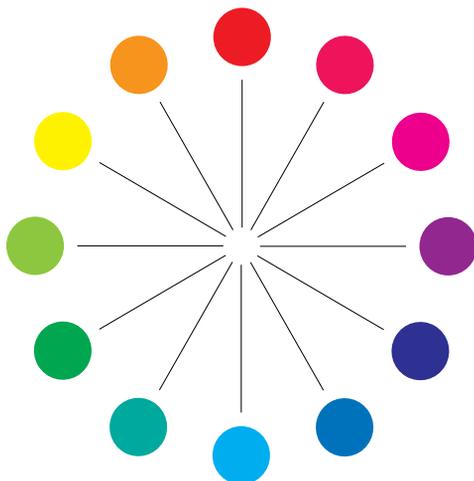
Alcune regole pratiche

Per la realizzazione di materiale a colori di qualità, si raccomanda di seguire questi consigli:

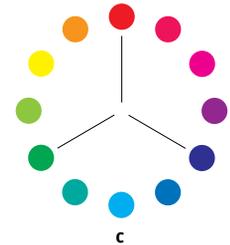
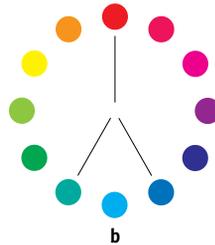
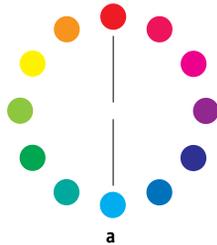
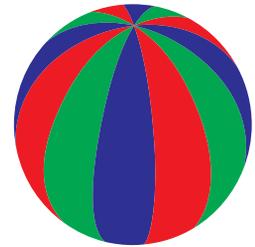
- Piuttosto che applicarli indiscriminatamente, è consigliabile sfruttare i colori per aumentare l'efficacia della comunicazione. Nelle presentazioni, nei grafici e nelle tabelle, i colori possono essere usati per sottolineare le peculiarità o enfatizzare le differenze.
- In genere, pochi colori sono più efficaci di molti.
- Usare il rosso come colore di risalto; esso si rivela di particolare effetto se usato in materiali che altrimenti risulterebbero monocromatici.
- Nella scelta dei colori, considerare sempre i gusti del pubblico al quale è destinato il materiale.
- Conservare in un raccoglitore le stampe campione dei colori considerati più efficaci. Farvi riferimento per la progettazione di nuovi documenti.

Ruota cromatica

La ruota cromatica (come quella rappresentata nella figura) rappresenta un utile strumento per comprendere le relazioni che intercorrono fra i colori. I colori di una parte della ruota, dal magenta al giallo, sono per lo più ritenuti colori caldi, mentre quelli della parte opposta, dal verde al blu, appaiono come colori freddi. La distanza fra due colori nella ruota cromatica può aiutare a prevedere come tali colori appariranno quando saranno collocati l'uno accanto all'altro.



I colori che si oppongono nella ruota cromatica sono chiamati colori complementari (vedere l'esempio della figura seguente) e, se posti l'uno accanto all'altro, creano un contrasto netto che può essere utile in un progetto grafico d'effetto. Questa combinazione deve essere comunque usata con criterio, in quanto può affaticare la vista del lettore. Altre combinazioni d'effetto da considerare sono costituite dai colori semicomplementari, un colore e i due colori adiacenti al colore complementare del colore stesso (esempio b) e le triadi, tre colori equidistanti nella ruota cromatica (esempio c). I colori che sono adiacenti nella ruota cromatica danno origine ad armonie cromatiche più ricercate.



Con la ruota cromatica, le relazioni fra i colori sono semplificate a scopo di chiarezza, in quanto vengono mostrati solo i colori saturi o puri. Aggiungendo nella tavolozza la miriade di variazioni di ogni tinta (più o meno satura, più scura o più luminosa), è possibile dare origine ad una vastissima serie di possibilità. Prendendo una coppia di colori complementari dalla ruota cromatica e variando la saturazione e la luminosità di uno o di entrambi i colori, si possono ottenere risultati assolutamente diversi dai colori complementari puri di partenza. Miscelando una tinta luminosa di un colore caldo con una sfumatura più scura del relativo colore complementare più freddo, è possibile

ottenere dei gradevoli risultati. Miscelando una sfumatura più scura di un colore caldo con una tinta luminosa del relativo colore complementare più freddo, è possibile ottenere un effetto piacevolmente insolito.

Una volta appreso il concetto della ruota cromatica, è possibile sperimentare diverse combinazioni cromatiche. Esistono parecchie pubblicazioni per progettisti grafici che elencano combinazioni cromatiche già collaudate. Alcune sono ordinate per argomento o stati d'animo, altre si basano su un **sistema di colori personalizzato**, come PANTONE. Quanto maggiore sarà la capacità critica personale sviluppata nel giudicare le combinazioni cromatiche, tanto maggiore sarà la possibilità di affidarsi con successo al proprio occhio per la scelta dei colori. La bibliografia riportata alla fine del manuale elenca anche i libri di design.

Colore e testo

Non è una coincidenza che la stragrande maggioranza di ciò che si legge sia stampato in nero su carta bianca. Il testo nero su fondo bianco è facilmente leggibile e non affatica la vista, anche per lungo tempo. In molti casi, è consigliabile usare il testo nero su fondo bianco, limitando il colore agli elementi grafici e alle intestazioni.

Se ben concepito, il testo colorato ha un aspetto gradevole. Questa tecnica è largamente utilizzata nelle presentazioni. Evitare quindi l'uso di combinazioni di testo e sfondo troppo audaci prodotte con colori complementari primari, specialmente rosso e cyan o rosso e azzurro, in quanto affaticano la vista e non sono facilmente leggibili. Il testo a colori è più facilmente leggibile se lo si differenzia dallo sfondo diversificando la luminosità, ad esempio, un testo blu scuro con uno sfondo beige chiaro. Inoltre, una stringa di testo in cui siano utilizzati parecchi colori ha un aspetto confuso e non è facilmente leggibile. L'uso di un solo colore per evidenziare è un modo efficace per attirare l'attenzione del lettore sulle parole che si è voluto evidenziare. Per gli esempi di testo a colori, vedere la figura seguente.



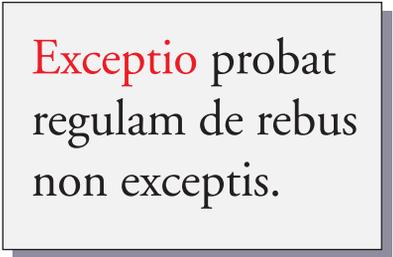
STOP!



STOP!



De gustibus
non est
disputandum.



Exceptio probat
regulam de rebus
non exceptis.

Quando si usa il testo a colori, tenere presente che i font di piccole dimensioni non vengono stampati con la stessa nitidezza del testo nero. Nella maggior parte delle applicazioni, il testo nero viene stampato esclusivamente con il toner nero, mentre il testo a colori viene stampato con due o più toner. Il mancato registro fra i diversi toner dà luogo alla perdita di definizione sulla carta. È possibile eseguire delle stampe di test per individuare quale sia la dimensione limite per il testo a colori affinché esso sia stampato chiaramente. Nelle applicazioni per grafica professionale che consentono di specificare il colore sotto forma di percentuale di cyan, magenta, giallo e nero, è possibile creare un testo con il cyan puro o il magenta puro che verrà stampato con una nitidezza pari a quella del testo nero (il testo giallo puro è difficilmente leggibile, se non su uno sfondo scuro o di un colore complementare).

Immagini raster e immagini vettoriali

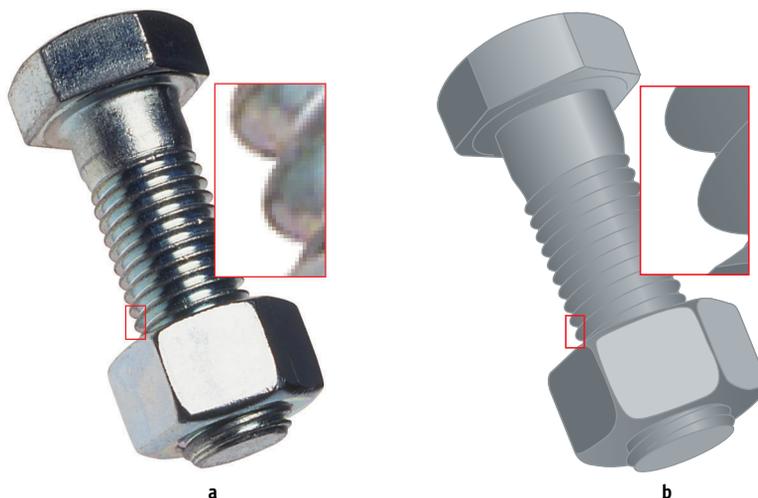
I tipi di immagini grafiche che è possibile inviare in stampa da un computer ad una stampante si dividono in due grandi categorie: raster e immagini vettoriali.

Un'**immagine raster**, (detta anche bitmap) è composta da una griglia di **pixel**, a ciascuno dei quali è assegnato un valore di colore particolare (come mostrato nella figura seguente). Sufficientemente ingrandita, la griglia ricorda un mosaico formato da tasselli quadrati. Sono immagini raster le scansioni e le immagini create con applicazioni per il ritocco fotografico o per la manipolazione dei pixel, come Adobe Photoshop e Corel Painter.

La quantità di dati contenuta in un'immagine raster dipende dalla **risoluzione** e dalla **profondità di bit**. La risoluzione di un'immagine raster è definita dalla compattezza dei pixel ed è specificata in ppi (pixel per pollice). La profondità di bit è il numero di bit di informazioni assegnato a ciascun pixel. Le immagini raster in bianco e nero richiedono un solo bit di informazioni per pixel. Le immagini in scala di grigi richiedono 8 bit per pixel. Per il colore di qualità fotografica sono richiesti 24 bit di informazioni di colori RGB per pixel che producono 256 livelli di rosso, verde e blu. Per le immagini CMYK, sono richiesti 32 bit per pixel.

Quando si stampa la grafica raster, la qualità dell'output dipende dalla risoluzione dell'immagine raster origine. Se la risoluzione dell'immagine raster è troppo bassa, i singoli pixel saranno visibili nell'output sotto forma di piccoli riquadri. Tale effetto è talvolta definito "scalettatura".

In un'**immagine vettoriale**, i pixel sono definiti matematicamente come linee o curve comprese fra punti, da cui il termine "vettoriale" (vedere l'esempio b). I pixel possono avere riempimenti di colore pieno, **graduato (riempimento)**, oppure retinato. La grafica vettoriale viene creata con le applicazioni per il disegno e l'illustrazione come Illustrator e CorelDRAW. Anche le applicazioni di impaginazione come QuarkXPress consentono la creazione di grafica vettoriale semplice mediante le funzioni di disegno. Anche i font PostScript sono di tipo vettoriale.



La grafica vettoriale è indipendente dalla risoluzione ed è possibile variarne le dimensioni e la risoluzione senza correre il rischio di ottenere l'effetto "scalettatura".

Ottimizzazione dei file per l'elaborazione e la stampa

Le sezioni seguenti forniscono suggerimenti sulla creazione di file di immagini per ottenere la più alta qualità di stampa, riducendo il tempo di elaborazione e lo spazio su disco necessari.

Risoluzione delle immagini raster

Un'immagine raster a 72 ppi che appare nitida su un monitor potrebbe apparire scalettata una volta stampata su Color Server. Le stampanti a colori sono in grado di fornire un dettaglio maggiore rispetto ai monitor e quindi richiedono file di immagini con una risoluzione relativamente più alta. Tuttavia, poiché i file ad alta risoluzione possono essere molto grandi, la loro trasmissione in rete richiederà molto tempo e occorrerà molto spazio su disco per salvarli e modificarli.

Oltre una certa soglia, la risoluzione dell'immagine può avere un grande impatto sulle dimensioni del file, pur avendo un effetto minimo sulla qualità di stampa. La risoluzione ottimale dell'immagine dipende dalla risoluzione dell'unità di stampa con

cui viene stampata infine l'immagine. Si dovrà quindi optare per una risoluzione che consenta sia di ottimizzare le dimensioni del file che di produrre la migliore qualità di stampa possibile.

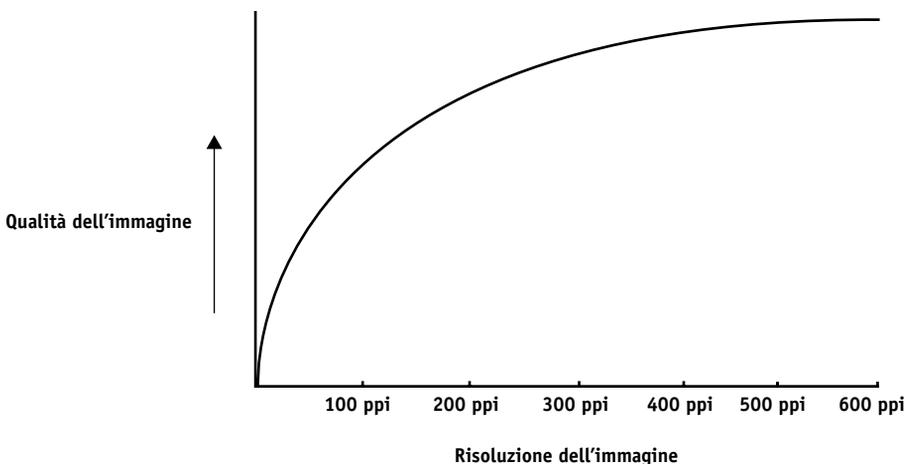
La risoluzione di un'immagine raster, la profondità di bit e le dimensioni fisiche sono gli elementi che determinano la dimensione del file. La tabella che segue riporta le dimensioni dei file di immagini raster a colori con diversi formati e risoluzioni.

Formato immagine	Dimensione file				
	100 ppi	150 ppi	200 ppi	400 ppi	600 ppi
	RGB/CMYK	RGB/CMYK	RGB/CMYK	RGB/CMYK	RGB/CMYK
3" x 4"	0,4/0,5 MB	0,8/1,0 MB	1,4/1,8 MB	5,5/7,3 MB	12,4/16,5 MB
5" x 7"	1,0/1,3 MB	2,3/3,0 MB	4,0/5,3 MB	16,0/21,4 MB	36,1/48,1 MB
8,5" x 11"	2,7/3,6 MB	6,0/8,0 MB	10,7/14,3 MB	42,8/57,1 MB	96,4/128,5 MB
11" x 17"	5,4/7,1 MB	12,0/16,1 MB	21,4/28,5 MB	85,6/114,1 MB	192,7/256,9 MB

In questa tabella, le aree ombreggiate indicano che 200 ppi rappresenta il miglior compromesso tra l'esigenza di ottenere la miglior qualità possibile e la necessità di mantenere le dimensioni del file ad un livello accettabile. Tuttavia, potrebbe essere necessario ricorrere a risoluzioni più alte (ad esempio, tra 250 e 300 ppi) per la stampa offset, quando la qualità è di fondamentale importanza, oppure per immagini contenenti linee diagonali molto nette.

A questo scopo, si possono eseguire delle stampe di test di alcune immagini raster a risoluzioni differenti. Iniziare con un'immagine ad alta risoluzione (400 ppi) e salvarne altre versioni a risoluzioni progressivamente più basse, fino a 100 ppi, usando un'applicazione per la manipolazione dei pixel come Photoshop. Salvare sempre una copia della versione ad alta risoluzione dell'originale in caso si desideri riutilizzarla. Infatti, non è possibile ricreare dati ad alta risoluzione da una versione a risoluzione più bassa.

Stampare i file ed esaminare il risultato. Si inizierà a rilevare un peggioramento della qualità di stampa a risoluzioni inferiori ai 200 ppi, mentre al di sopra dei 200 ppi il miglioramento può essere appena percettibile.



Le immagini raster preparate per la stampa offset potrebbero avere risoluzioni superiori a quanto richiesto per la prova colore su Color Server.

Fattore di scala

Idealmente, ciascuna immagine raster deve essere salvata con la dimensione reale e verrà importata nel documento alla risoluzione ottimale per la stampante. Se la risoluzione dell'immagine è adeguata alla stampante, non vi è alcun vantaggio nel ridimensionare un'immagine portandola ad una percentuale della sua dimensione effettiva. Se si riduce un'immagine grande ad una percentuale della sua dimensione effettiva, il tempo di trasferimento del file non risulterà ridotto, in quanto alla stampante verranno inviati i dati dell'intera immagine alla dimensione originale. Se un'immagine viene importata più volte con dimensioni marcatamente diverse in un documento, salvare una versione separata dell'immagine con la dimensione corretta per ciascuna posizione.

Se è necessario importare un'immagine con una dimensione superiore al 100% in un documento, ricordarsi che la risoluzione ne risentirà. Ad esempio, se si applica ad un'immagine a 200 ppi un fattore di scala del 200%, l'immagine verrà stampata a 100 ppi.

Glossario

applicazioni per ufficio

Applicazioni software comunemente usate per svolgere attività di ufficio, comprese le applicazioni di presentazione, fogli elettronici e programmi di elaborazione testi.

bandeggio

Gradini visibili tra le sfumature di un colore.

bitmap

Un'immagine costituita da piccoli riquadri disposti a formare una griglia. Ciascun riquadro della griglia è un pixel. Il numero di pixel per pollice definisce la risoluzione di un'immagine bitmap.

blasting

Effetto indesiderato, causato da un eccesso di toner su alcuni tipi di carta, che determina la fuoriuscita di un'immagine dai limiti definiti nel file.

BMP

Un formato di file grafico creato da Microsoft per sistemi operativi Windows.

calibrazione

Procedura che, in base ad una serie di specifiche, assicura la congruenza dei risultati di stampa di un'unità.

canale del colore

Un'immagine monocromatica che può essere modificata separatamente dagli altri canali dei colori che comprendono uno spazio colore; ad esempio, il canale del rosso di un'immagine RGB.

CMS (sistema per la gestione del colore)

Sistema usato per associare il colore tra le diverse unità di input, di visualizzazione e di output.

CMYK

Un modello cromatico sottrattivo che utilizza cyan, magenta, giallo e nero o colori di quadricromia, usati nella stampa a colori; un modello cromatico utilizzato nella stampa a colori di quadricromia.

colorante

Inchiostro, tinta, toner, vernice o altro pigmento che modifica il colore del materiale su cui viene applicato.

colore con nome

Colore definito in base ad un sistema di colori personalizzato. Ad esempio, PANTONE 107 C è un colore con nome.

colori primari additivi

Sono i colori rosso, verde e blu utilizzati nei sistemi cromatici additivi. Aggiunti nelle quantità adeguate, questi colori producono il bianco.

colori primari sottrattivi

Sono i colori cyan, magenta e giallo usati nei sistemi cromatici sottrattivi per la stampa a colori. I colori primari sottrattivi combinati insieme danno origine ai colori più scuri. Il nero viene aggiunto ai colori primari sottrattivi per compensare le deficienze dei toner o inchiostri e per una stampa più efficiente del nero.

color rendering dictionary

Vedere CRD (color rendering dictionary).

ColorWise

Vedere gestione del colore di ColorWise.

Corrispondenza tinte piatte

Vedere tinta piatta.

CRD (Color Rendering Dictionary)

Funzione dei sistemi per la gestione del colore e delle unità a colori PostScript Level 2 e PostScript 3 che assicura la conversione ottimale del colore da un'unità ad un'altra. Il sistema per la gestione del colore o l'interprete PostScript dell'unità utilizza un CRD (Color Rendering Dictionary) per la conversione degli spazi colore. Il Color Server comprende diversi CRD, ciascuno dei quali fornisce un diverso stile di color rendering.

DCS (Desktop Color Separation)

Standard di file di dati definito da Quark, Inc. per facilitare la separazione dei colori con il sistema dell'editoria elettronica; vengono creati cinque file: quattro file di colori (uno per ogni colore C, M, Y e K) ed un file di anteprima con i colori compositi dell'immagine a colori. Consente ad un'applicazione per la modifica delle immagini di eseguire la separazione dei colori e di inviarla in stampa mantenendone l'integrità.

densità

Misurazione della qualità di assorbimento della luce di un'immagine fotografica o stampata.

densitometro

Uno strumento usato dall'industria delle arti grafiche per misurare la densità in base ad uno standard specifico.

desktop color separation

Vedere DCS.

DIC

Standard giapponese di specifiche per le separazioni, le bozze e la stampa a colori.

effetto indesiderato

Difetto visibile dell'immagine, causato generalmente dai limiti creativi al processo di entrata e di uscita (hardware o software); un difetto o un errore.

EPS o EPSF (Encapsulated PostScript)

Formato file PostScript file ideato per essere incorporato in un altro flusso PostScript.

Euroscale

Standard europeo di specifiche per le separazioni, le bozze e la stampa a colori.

flessografia

Tecnologia di stampa che si avvale di un cliché flessibile di materia plastica che consente di stampare su qualsiasi supporto, anche non piano, ad esempio sulle lattine.

flusso di lavoro

Percorso di un lavoro di stampa dalla sua creazione alla destinazione. Un flusso di lavoro può avere origine da una scansione RGB importata sulla stazione di lavoro client ed aperta con un'applicazione per l'elaborazione delle immagini come, ad esempio, Photoshop. Dopo aver ritoccato l'immagine acquisita, questa viene riprodotta con un'unità per la prova colore per la stampa a colori finale sulla stessa unità o su una macchina tipografica.

fosforo

Materiale utilizzato nella costruzione dei monitor per computer; i fosfori brillano ed emettono luce rossa, verde e blu quando vengono colpiti da un fascio di elettroni, creando così un'immagine.

fotocompositrice

Unità di stampa per pellicole su base raster; un'unità di stampa laser ad alta risoluzione che scrive i dati bitmap su pellicola o carta fotosensibile.

gamma

Valore numerico che rappresenta il rapporto (curva gamma) tra i valori di input e output di un'unità a colori. Se il valore gamma è uguale a 1, i valori di input corrispondono ai valori di output.

gamut

Spazio colore. Il gamut di un'unità è la gamma di colori che essa è in grado di produrre. Il gamut di un'immagine è la gamma di colori in una determinata immagine.

gamut del colore

Vedere gamut.

gamut mapping

La conversione delle coordinate del colore dal gamut di un'unità a quello di un'altra, solitamente eseguita con algoritmi o tavole di riferimento.

GCR (gray component replacement)

Nelle aree ombreggiate, con mezzitoni o con quarti dove si effettua la sovrastampa dei tre colori di quadricromia (C, M, Y), i componenti grigi di questi colori vengono ridotti e sostituiti dal nero. In questo modo, si migliora il trapping dell'inchiostro fresco e si riducono i costi legati all'inchiostro utilizzato nella stampa a colori di quadricromia.

GDI (Graphics Device Interface)

Tecnologia per la grafica e la visualizzazione usata dai computer in ambiente Windows. Le applicazioni GDI si basano sul linguaggio GDI (invece che sul linguaggio PostScript) per inviare testo e immagini all'unità.

gestione del colore

Vedere CMS (sistema per la gestione del colore).

gestione del colore di ColorWise

La soluzione per la gestione del colore basata sullo standard ICC, un sistema di facile utilizzo che risponde alle esigenze di utenti esperti e di utenti occasionali che si occupano della gestione del colore.

GIF (Graphics Interchange Format)

Standard sviluppato da CompuServe per i grafici bitmap fino a 256 colori ed utilizzato per l'importazione o esportazione di immagini fotografiche tramite pagine Internet o Intranet; utilizzato raramente per la stampa professionale.

graduato (riempimento)

Progressiva transizione tra due diversi colori o sfumature di un colore.

Graphics Device Interface

Vedere GDI.

Graphics Interchange Format

Vedere GIF.

HSB

Modello cromatico in cui ciascun colore viene rappresentato dai suoi componenti di tinta, saturazione e luminosità; supportato dalla maggior parte delle applicazioni per il colore.

immagine a tono continuo (contone)

Immagine contenente fini gradazioni di toni, ad esempio un'immagine fotografica.

immagine raster

Rappresentazione elettronica di una pagina o di un'immagine con una griglia di punti chiamati pixel.

immagine vettoriale

Illustrazione grafica creata su computer in cui i pixel sono definiti matematicamente come linee o curve comprese fra punti. Tali definizioni matematiche vengono interpretate da un linguaggio, ad esempio il linguaggio PostScript. Le immagini vettoriali comprendono la grafica creata con le applicazioni di illustrazione (ad esempio Illustrator o FreeHand) e di impaginazione (come PageMaker).

JPEG

Un formato file grafico definito dalla commissione Joint Photographic Experts Group dell'ISO (International Standards Organization); formato standard per la compressione digitale dei dati di fotografie.

litografia offset

Stampa effettuata mediante il trasferimento dell'inchiostro da una lastra di stampa ad un supporto di gomma e da quest'ultimo sulla carta.

luce spettrale

Lunghezze d'onda delle radiazioni elettromagnetiche emesse da un determinata sorgente luminosa visibile all'occhio umano.

metamerismo

Fenomeno in base al quale due colori composti da diverse combinazioni di lunghezze d'onda di luce appaiono identici sotto una determinata fonte di luce, ma potrebbero apparire diversi sotto altre fonti. I colori così originati sono chiamati "metameri".

mezzitoni

Metodo per rappresentare un'immagine originale a tono continuo con un motivo di punti, linee o altri motivi.

modello cromatico additivo

Sistema in base al quale il colore viene prodotto combinando la luce rossa, verde e blu (i colori primari additivi). I video RGB si basano sul modello cromatico additivo.

modello cromatico sottrattivo

Sistema in base al quale il colore viene prodotto dalla combinazione di coloranti come le vernici, gli inchiostri o le tinte su supporti quali la carta, i lucidi o l'acetato di cellulosa. Tutte le unità di stampa usano il modello cromatico sottrattivo.

moiré

Motivo indesiderato che può presentarsi nelle immagini create con i retini di mezzitoni. L'inconveniente può essere causato dalla presenza di angolazioni non corrette nei retini di mezzitoni, dal mancato allineamento degli stessi oppure dalla combinazione di un retino di mezzitoni con i motivi contenuti nell'immagine stessa.

pixel

La più piccola unità indivisibile di un'immagine raster. Il termine è composto dalle due parole inglesi "picture" (immagine) e "element" (elemento).

PostScript

Un linguaggio di descrizione della pagina indipendente dall'unità sviluppato da Adobe ed usato per stampare e visualizzare le immagini ed il testo. Il PostScript 3 comprende molti miglioramenti rispetto alle precedenti versioni, tra cui ottimizzazione della qualità e dei colori con la funzione Enhanced Image Technology (tecnologia di ottimizzazione delle immagini), maggiore velocità con Advanced Page Processing (elaborazione avanzata delle pagine) e facilità d'uso e di configurazione con NetWorks System.

PPD (PostScript Printer Description)

File contenente informazioni relative a funzionalità e limitazioni di una particolare unità di stampa. Le informazioni contenute nel PPD vengono visualizzate tramite il driver di stampa.

profilo di destinazione

Il profilo di destinazione descrive le caratteristiche cromatiche di un'unità di stampa. È composto da un profilo per l'unità e da un profilo di calibrazione che definisce il comportamento previsto dell'unità.

profilo di output

Vedere profilo di destinazione.

profilo di simulazione

Il profilo di simulazione descrive le caratteristiche cromatiche di un'altra unità di stampa, come una macchina tipografica, che si desidera simulare tramite il Color Server.

profilo ICC

Un formato standard industriale di profilo per i colori sviluppato dall'International Color Consortium (ICC) che descrive le capacità di riproduzione dei colori, oltre al gamut, di un'unità di stampa a colori in base alle differenze tra l'unità di stampa ideale e quella utilizzata. Il profilo dell'unità ideale viene spesso fornito dal produttore come file di riferimento dei colori. I profili ICC vengono implementati su computer Mac OS in ColorSync e su computer Windows in Image Color Matching (ICM). Il sistema di gestione del colore del Color Server, ColorWise, supporta i profili ICC.

profilo origine

Profilo usato dal sistema per la gestione del colore per determinare le caratteristiche relative ai valori cromatici specificati in un'immagine digitale di origine.

profondità di bit

Quantità di informazioni necessarie per ciascun pixel in un'immagine raster. Le immagini in bianco e nero richiedono solo un bit per pixel. Le immagini in scala di grigi con 256 sfumature di grigio richiedono 8 bit (o 1 byte) per pixel. Le immagini a colori di qualità fotografica possono richiedere 24 bit per pixel (immagini RGB) o 32 bit per pixel (immagini CMYK).

prova di pre stampa

Stampa eseguita a partire da una serie di pellicole di separazione o da un altro file per simulare i risultati di stampa. La prova di pre stampa è l'ultima opportunità per correggere eventuali problemi prima che il lavoro sia inviato in stampa.

punto di bianco

La temperatura di colore di una qualsiasi fonte di luce bianca, espressa in gradi Kelvin (ad esempio, 6500 K, tipico del bianco di un monitor).

quadricromia

I quattro colori usati per simulare i colori dell'intero spettro: CMYK (Cyan, Magenta, Yellow e black) vale a dire cian, magenta, giallo e nero.

QuickDraw

Tecnologia per la grafica e la visualizzazione incorporata nei computer Mac OS. Le applicazioni QuickDraw si basano sul linguaggio QuickDraw (invece che sul linguaggio PostScript) per inviare testo e immagini alle unità.

rendering colore pieno

Stile di color rendering usato quando la precisione del colore è di importanza primaria. I colori non stampabili vengono sostituiti da quelli stampabili più simili. È l'ideale per preservare la saturazione dei colori visualizzati.

rendering fotografico

Stile di color rendering usato per mantenere i rapporti tonali nelle immagini. I colori non stampabili vengono sostituiti dai colori stampabili in modo che vengano preservate le differenze di luminosità, sacrificando, se necessario, la precisione del colore.

rendering grafica di presentazione

Stile di color rendering che crea colori saturi ma non ha come obiettivo la corrispondenza esatta tra i colori di stampa ed i colori visualizzati. È indicato per i colori saturi luminosi usati nelle illustrazioni e nei grafici.

RGB

Modello cromatico additivo che produce una gamma di colori combinando la luce rossa, verde e blu, ovvero i colori primari additivi. Usato generalmente per fare riferimento allo spazio colore, al sistema mix o al monitor nelle immagini a colori su computer.

rimozione del colore (UCR)

Nelle aree dove i tre colori di quadricromia (C, M, Y) si sovrappongono, le quantità di questi colori si riducono e questi colori vengono sostituiti dal nero. In questo modo, si migliora il trapping dell'inchiostro fresco e si riducono i costi legati all'inchiostro utilizzato nella stampa a colori di quadricromia.

risoluzione

Il numero di pixel per pollice (ppi) in un'immagine bitmap o il numero di punti per pollice (dpi) stampabile da un'unità.

rotocalcografia

Tecnologia di stampa basata su matrice a incavo preparata su un cilindro che viene quindi inchiostrato. L'inchiostro che resta intrappolato nelle aree depresse viene applicato sulla carta. Le superfici in rilievo del cilindro sono aree di non stampa.

separazione dei colori

Processo che consiste nella separazione di un'immagine a colori nei colori primari per la stampa—cyan, magenta, giallo e nero. Termine usato anche per indicare i quattro fogli di pellicola risultanti dal processo di separazione di un'immagine a colori.

simulazione

Vedere profilo di simulazione.

sistema di colori personalizzato

Sistema di colori con nome per i quali è possibile trovare una corrispondenza in fase di stampa tipografica usando la quadricromia o le tinte piatte. PANTONE e TruMatch sono esempi di sistemi di colori personalizzati.

spazio colore

Modello di rappresentazione dei colori di un'immagine basato su valori misurabili, quali la quantità di rosso, verde e blu. Gli spazi colori RGB e CMYK corrispondono alle unità a colori, rispettivamente monitor e unità.

Esistono altri spazi colore che, come CIE Lab, sono basati su modelli matematici e non dipendono dall'unità di stampa, vale a dire, non si basano sulla risposta cromatica di una determinata unità.

Vedere gamut.

spazio colore origine

L'ambiente di colore dell'origine di un'immagine, ad esempio scanner e monitor a colori.

spettrofotometro

Uno strumento usato dall'industria delle arti grafiche per misurare la luce spettrale in base ad uno standard specifico.

stampante a quattro colori

Unità di stampa che utilizza inchiostro o toner nei colori cyan, magenta, giallo e nero.

stampante composita

Qualsiasi unità di stampa in grado di stampare direttamente a colori senza creare prima le separazioni dei colori. La stampa composita può essere usata come prima bozza per un lavoro da realizzare in offset.

Status T

Risposta spettrale per i densitometri per riflessione usati nelle arti grafiche, definita dall'ANSI (the American National Standards Institute).

stile di rendering

Tipo di color rendering, o gamut mapping, progettato per un particolare tipo di lavoro a colori. Un esempio di stile di rendering è quello fotografico, chiamato anche rendering Immagine o Contrasto, progettato per le immagini fotografiche.

substrato

Nella stampa, il materiale su cui il lavoro viene stampato.

SWOP

Abbreviazione di Specifications for Web Offset Publications. Standard di specifiche per le separazioni, le bozze e la stampa a colori su una macchina per la stampa alimentata a nastro (*non* una macchina alimentata a fogli).

tinta piatta

Colore che viene stampato su una propria lastra di separazione quando vengono specificate le separazioni. Per stampare una tinta piatta, viene usato un inchiostro personalizzato ad essa corrispondente, in contrasto con quanto avviene nella quadricromia in cui i colori vengono stampati usando le combinazioni di cyan, magenta, giallo e nero.

tono continuo (contone)

Descrive un'immagine fotografica che contiene i toni dal nero al bianco (come, ad esempio, un lucido di 35 mm o una fotografia). I toni continui non possono essere riprodotti in quella forma per la stampa, ma devono essere retinati per convertire l'immagine in punti.

Bibliografia

Libri (inglese)

Adobe Print Publishing Guide. Adobe Press, 2001. ISBN: 1568304684.

Blatner, David and Fraser, Bruce. *Real World Photoshop 6*. Berkeley: Peachpit Press, 2001. ISBN: 020M21996.

Bruno, Michael H., ed. *Pocket Pal®: A Graphic Arts Production Handbook*. Diciottesima edizione. Memphis: International Paper, 2000. ISBN: 0883623382.

Hunt, R.W.G. *The Reproduction of Colour*. Sesta edizione. Surrey: Fountain Press, 2002. ISBN: 0863433685.

Kieran, Michael. *The Color Scanning Success Handbook*. Toronto: DPA Communications Corp., 1997 (fuori stampa).

Kieran, Michael. *Understanding Desktop Color, Second Edition*. Berkeley: Peachpit Press, 1994.

Margulis, Dan. *Professional Photoshop 6: The Classic Guide to Color Correction*. John Wiley & Sons, 2000. ISBN: 0471403997.

Miller, Marc D. and Zaucha, Randy. *The Color Mac*. Seconda edizione. Hayden Books, 1995 (fuori stampa).

X-Rite Color Guide and Glossary: Communication, Measurement, and Control for Digital Imaging and Graphic Arts. X-Rite Incorporated, 1999. (Viene fornito insieme alla documentazione relativa ai densitometri X-Rite o nel sito web di X-Rite, www.x-rite.com.)

Siti World Wide Web (inglese)

International Color Consortium: www.color.org

Graphic Arts Technical Foundation: www.gatf.org

Seybold Seminars Online: www.seyboldseminars.com

Adobe Systems Incorporated: www.adobe.com

Indice analitico

A

additivo, modello cromatico A-5
Adobe Illustrator, *vedere* Illustrator
Adobe InDesign, *vedere* InDesign
Adobe PageMaker, *vedere* PageMaker
Adobe Photoshop, *vedere* Photoshop
applicazioni di illustrazione 6-1
applicazioni di impaginazione 5-1
applicazioni per il ritocco fotografico A-15
applicazioni per la manipolazione dei pixel A-15, A-17
applicazioni per ufficio 2-1, 2-3 a 2-5, 3-1 a 3-3

B

bitmap A-9
vedere immagini raster

C

calibrazione
informazioni generali xiii
misurazioni xiii
profili xiii
residente xiii
CIE
diagramma cromatico A-3, A-4
modello cromatico A-3
CIELAB, spazio colore xi
CMY, modello cromatico 2-3
colore
applicazioni di illustrazione 6-1
colore di risalto A-11
complementari A-12
controllo dei risultati di stampa xii
conversione tramite i sistemi per la gestione del colore xv
corrispondenza dei colori campione 2-6
definizione nelle applicazioni 2-1

esempi di prova colore 1-15
fisica A-1
gestione 2-1
modello additivo A-5
modello CMY 2-3
modello HSB 2-5, A-4
modello HSL 2-3, 2-5
modello HSV 2-3
modello RGB 2-3, 2-5
modello sottrattivo A-5, A-7
pagine di riferimento 2-2
primari sottrattivi A-7
proprietà A-1
quadricromia A-10
ruota A-11
scelta nelle applicazioni 2-1
semicomplementari A-12
sistemi di colore personalizzati 2-5
teoria A-1
testo A-13
tinte piatte A-10
triadi A-12
uso efficace A-10 a A-14
colori complementari A-12
colori con nome 2-5
colori primari additivi A-5
colori semicomplementari A-12
colori spettrali A-3
ColorSync xi
ColorWise xi
Commission Internationale de l'Éclairage, *vedere* CIE
componenti spettrali della luce A-2, A-3
compressione JPEG 4-12, 4-16, 4-17
CorelDRAW 6-13 a 6-16
corrispondenza dei colori campione 2-6
Corrispondenza tinte piatte, opzione 2-8

CRD

modifica 3-2, 5-2, 6-2
stile di rendering 2-3

D

dimensione dei font nel testo a colori A-14
dimensioni file delle immagini
raster 1-3, A-17

E

EFICOLOR

profili 5-13
XTension 5-13

EPS (Encapsulated PostScript)

uso raccomandato per le immagini
importate 3-2, 4-10, 5-2, 6-1, 6-2,
6-9, 6-12, 6-16

Excel, *vedere* Microsoft Office

F

fisica del colore A-1
flessografia A-9
flusso di lavoro
avanzato 1-9
Illustrator 1-11
lavori in basse tirature 1-1
Photoshop 1-9, 1-17
profili ICC 1-15
prova colore 1-1
semplice 1-3
fosfori xv, A-6
fotografici, lucidi xiv, A-7
FreeHand 2-5, 6-9 a 6-13

G

gamma xv
gamut
lucidi fotografici xiv
monitor xiv
unità di stampa xii
gamut mapping xiv

GDI, uso del colore nelle
applicazioni 2-3 a 2-5

gestione del colore

ColorWise 1-2
concetti di base xi a xv

grafica lineare, *vedere* immagini vettoriali
grafici, uso del colore A-11

Graphics Device Interface, *vedere* GDI

H

HSB, modello cromatico 2-5, A-4
HSL, modello cromatico 2-3, 2-5
HSV, modello cromatico 2-3

I

ICC, profili

assegnazione alle immagini RGB 6-2
flusso di lavoro 1-15
forniti con il software utente xv

ICC, standard per i sistemi per la gestione del
colore xi

ICM

profili applicati alle immagini RGB 6-2

Illustrator 2-5, 6-3 a 6-9

Image Color Matching, *vedere* ICM

immagini raster A-15 a A-18

dimensioni file A-17
per la stampa tipografica offset A-18
profondità di bit A-15, A-17
risoluzione A-16 a A-18
scala A-18
stampa A-15

immagini vettoriali A-15

inchiostro xiii

InDesign 5-4 a 5-7

International Color Consortium, *vedere* ICC

J

JPEG 4-12, 4-16, 4-17

L

lavori di stampa a colori in basse tirature,
gestione del flusso di lavoro 2-1
lavori di stampa tipografica offset, gestione
del flusso di lavoro 2-2
litografia offset, stampa A-9
luce A-1 a A-4
luce solare A-1
lucidi fotografici xiv, A-7
luminosità A-1, A-4

M

Macromedia FreeHand, *vedere* FreeHand
mancato registro dei colori A-14
manutenzione delle unità di stampa xiii
metamerismo A-3
mezzitoni A-9, A-10
Microsoft Excel, *vedere* Microsoft Office
Microsoft Office 3-1 a 3-3
Microsoft PowerPoint, *vedere* Microsoft
Office
Microsoft Word, *vedere* Microsoft Office
moiré A-10
monitor
calibrazione xii
fosfori A-6
gamut xiv
modello cromatico A-6
monitor a colori, *vedere* monitor
monitor di computer, *vedere* monitor

P

PageMaker 2-5, 5-8 a 5-10
Pagine colori CMYK 2-2, 2-7
PANTONE
sistema di gestione del colore 2-5, 2-6
PANTONE, riferimento per i colori
patinati 2-2
Photoshop 2-5, 4-1 a 4-18
pixel nelle immagini raster A-15

PostScript, applicazioni
gestione del colore 2-5
uso del colore 2-5 a 2-9
PostScript, driver di stampa 3-3
PowerPoint, *vedere* Microsoft Office
PPD, file G-6
presentazione, lavori di stampa
uso del colore A-11
prisma A-2
profili per l'unità xi
profili, unità xi
profilo di destinazione
conversione del colore xv
profondità di bit delle immagini
raster A-15, A-17
prova colore
pre stampa A-9
prova di pre stampa A-9
punto di bianco xv

Q

quadricromia 2-7, A-7, A-10
QuarkXPress 2-5, 5-11 a 5-15
QuickDraw, uso del colore nelle
applicazioni 2-3 a 2-5

R

registro dei colori A-14
residente, calibrazione xiii
retini di mezzitoni A-10
RGB, modello cromatico 2-3, 2-5
RGB, riferimento per i colori 2-2, 2-4
RGB, spazio colore origine, *vedere* spazio
colore origine
risalto, colore A-11
risme di carta xiii
rotocalcografia A-9
ruota cromatica A-11

S

saturazione A-1, A-4
scala delle immagini raster A-18
scanner A-5, A-6
simulazione tipografica, *vedere* Profilo di simulazione CMYK, opzione
simulazione, *vedere* Profilo di simulazione CMYK, opzione
sistema per la gestione del colore (CMS) xi
sistemi di colore personalizzati 2-5, A-13
sistemi di corrispondenza del colore, *vedere* sistemi di colore personalizzati
sottrattivi, colori primari A-7
sottrattivo, modello cromatico A-5, A-7
spazio colore A-3
spazio colore origine xv
spazio colore origine, profilo conversione colore xv
spettro visibile della luce A-1
stampa
 immagini raster A-15
 tecniche A-9
stampa a colori per basse tirature 1-1
stampa tipografica offset A-9 a A-10
stampe di prova xiii
stampe fotografiche A-7
stili di rendering 2-3

T

tabelle, uso del colore A-11
teoria dei colori A-1
testo
 dimensione dei font A-14
 uso del colore A-13
TIFF, immagini
 anteprima 4-12
 assegnazione dei profili ICC 5-2
 RGB 6-2
 stampa con la risoluzione piena 5-9
 uso raccomandato per le immagini importate 4-10, 5-2
tinta A-4
tinta, saturazione e luminosità A-1, A-4
tinte piatte 2-5, 2-6, A-10
toner xiii
triadi A-12

U

unità a tono continuo A-10
unità di stampa
 gamut xii
 manutenzione xiii
 stampe di prova xiii

W

Windows Graphics Device Interface, *vedere* GDI
Word, *vedere* Microsoft Office