



Home Articoli Forums Gallery Tutorials Downloads Links Competizioni Archivio News About

Tutorials

Calibrazione del monitor (utilizzo dei profili)

by [Adriano Gianni](#) aka [Adry](#)



Sicuramente una delle situazioni maggiormente fastidiose dedicata al lavoro di un grafico (sia 2D che 3D) è quella di lavorare per giorni (se non mesi) ad un bel lavoro, spendere magari decine d'ore per i vari render, magari una settimana intensa di post produzione con Photoshop per raggiungere ottimi risultati visivi, colori praticamente perfetti e poi al momento della stampa, sia essa casalinga che tramite tipografia ritrovarsi con un risultato completamente diverso da quello che avevamo visto nel nostro monitor.

Purtroppo questo problema è spesso causato da un'errata calibrazione e "profilazione" di quest'importante strumento. Il monitor mostra dei colori, delle tonalità e dei contrasti che spesso la nostra stampante non riesce correttamente a restituire.

L'argomento che andremo a trattare è veramente molto complesso (ci sono interi libri dedicati alla calibrazione del colore), quindi cercheremo di elencare solamente dei passaggi standard utili se non a risultati perfetti, almeno per ottenere stampe molto simili a quello che vediamo nel nostro monitor.

Prima di cominciare vogliamo precisare che si possono calibrare stampante, scanner, scheda video e monitor, noi tuttavia tratteremo solo quest'ultimo per la maggiore facilità dell'operazione.

Mentre ci limiteremo a utilizzare solamente un profilo adatto per la stampante.

Tratteremo inoltre l'argomento sfruttando delle soluzioni software standard come Adobe Gamma la piccola utility presente nel pannello di controllo al momento dell'installazione di Photoshop.

Naturalmente esistono programmi dedicati alla calibrazione del colore, il cui costo si aggira intorno ai 250 Euro.

Inoltre potrete anche avvalervi di programmi di controllo forniti con il monitor stesso (es: il piccolo software Natural Color fornito con i monitor Samsung del quale tratteremo).

Citiamo inoltre, la possibilità di avvalerci di hardware dedicato, sfruttando apparecchi che facilitano quest'operazione e soprattutto possono garantire maggiori risultati, il nostro occhio, infatti, non sarà mai preciso come un colorimetro, quindi se avete necessità di una calibrazione di maggiore precisione vi consigliamo di acquistare una soluzione di questo tipo. I prezzi di questi apparecchi possono oscillare dai 250 ad oltre 1500 euro secondo i modelli e le vostre esigenze.

Ma ora partiamo:

Prima di tutto accendete il vostro PC e lasciatelo scaldare per circa 20/30 minuti prima di cominciare, assicuratevi di mantenere uno sfondo grigio neutro, questo sarà fondamentale al momento della calibrazione per non ingannare i nostri occhi.

Assicuratevi di calibrare quest'apparecchio di mattina con una bella luce uniforme (per dirla con i nostri termini in global illumination!), evitate lampade e finestre alle vostre spalle nel modo più assoluto, i riflessi del sole renderebbero vane le regolazioni.

Mentre, se lavorate prevalentemente con luci artificiali, regolate il monitor con il tipo d'illuminazione utilizzato solitamente durante il vostro lavoro.

Quando il monitor, o meglio i suoi fosfori si saranno scaldati, impostate il controllo del contrasto dell'apparecchio al massimo livello.

Ora lanciate Adobe Gamma dal pannello di controllo, selezionate la modalità "step by step" ([immagine 1](#)), cliccate quindi sul tasto next, vi apparirà la seguente schermata visibile nell'[immagine 2](#) nella casella evidenziata inserite il nome del vostro monitor e una data del giorno in cui fate la calibrazione, questo è importante perché il monitor va regolato di base una volta ogni due settimane o almeno una volta al mese!



[immagine 1](#)



[immagine 2](#)



[immagine 3](#)

Quindi fatta questa operazione cliccate sul tasto next, apparirà di conseguenza la schermata visibile nell'[immagine 3](#) ora sempre con il contrasto al massimo portate la luminosità al minimo, quindi lentamente aumentate tale parametro fino a rendere visibile il quadrato grigio posto all'interno del quadrato nero. Attenzione che questo quadrato (quello grigio) sia solo appena visibile. Quindi al minimo della sua visibilità fermatevi con l'aumento della luminosità; cliccate quindi next per proseguire.

A questo punto appare una schermata nella quale Adobe Gamma cerca di capire che tipo di fosfori utilizza in nostro apparecchio, nel caso sia stato installato il dischetto con i driver del nostro apparecchio troverete il nome nell'elenco assicuratevi quindi d'installare i driver, in caso contrario optiamo per queste due soluzioni: se disponete di un monitor Sony scegliete Trinitron (scelta utile anche per certi modelli Philips Brilliance) in caso contrario utilizzate il profilo generico evidenziato nell'[immagine 4](#) che si adatta alla maggior parte dei modelli.



[immagine 4](#)

NOTA: i tubi Trinitron s'identificano a colpo d'occhio per le due caratteristiche linee di disturbo che li caratterizzano, una in alto e una in basso, queste sottili righe distinguono senza ombra di dubbio che il vostro monitor monta questo genere di tubi catodici.

Scelto il vostro profilo cliccate next, apparirà quindi la schermata visibile nell'**immagine 5** assicuratevi che l'opzione "View single gamma Only" sia spuntata, quindi (con molta pazienza) spostando il cursore cercate di rendere il quadrato centrale "fuso" con il resto del riquadro (lo so è complesso!) cercate di compiere queste regolazioni con minimi spostamenti del cursore, stando ad una distanza dal monitor che vi permetta di non distinguere le sottili righe anche oltre 2 metri. La regolazione perfetta dovrebbe essere riconoscibile dal fatto che il quadrato grigio non è più distinguibile dalle righe.

Quando sarete riusciti in questa ardua impresa non cliccate ancora next, togliete invece il segno di spunta dalla voce "View single gamma Only", fatto questo vi si presenterà la schermata visibile nella **immagine 6**, ora con le medesime tecniche operate sui canali RGB, cercate quindi di rendere indistinguibili i quadrati rosso verde e blu con le medesime righe, operate sempre ad una certa distanza e con piccolissimi aggiustamenti. Eseguita la dissolvenza dei quadrati colorati cliccate next.

Ora la schermata che vi si presenta **immagine 7** è inerente alla temperatura del colore, impostiamo il valore su 6500K, nel caso potete anche utilizzare valori diversi, ma è la soluzione che maggiormente si adatta, inoltre è presente un tasto con la voce "measure", che una volta selezionata presenta una schermata nella quale cliccare per l'ok, quindi lo schermo diventa nero con tre quadrati, quello centrale riceve le vostre regolazioni; cliccando quello di sinistra renderete più fredda la temperatura, mentre cliccando su quello di destra più calda, regolatevi fino a raggiungere un risultato che generi un grigio neutro per il quadrato centrale.



immagine 5



immagine 6



immagine 7

Tuttavia, ribadiamo che, l'impostazione dei 6500K è in ogni modo indicata per la maggior parte dei casi.

Giunti a questo punto avete una regolazione del vostro monitor che dovrebbe garantirvi una stampa simile a quanto visibile a video.

Nota aggiuntiva:

Ora chi vi scrive, riporta il metodo da lui direttamente utilizzato per ottenere risultati praticamente perfetti, c'è però da dire che per le successive operazioni è stato utilizzato il software Natural Color della Samsung (abbinato al procedimento precedente con Adobe Gamma). Il software è fornito con i monitor Samsung però è applicabile anche per altri modelli di marche diverse.

Test effettuati su modelli Philips Brilliance hanno dato risultati molto buoni.

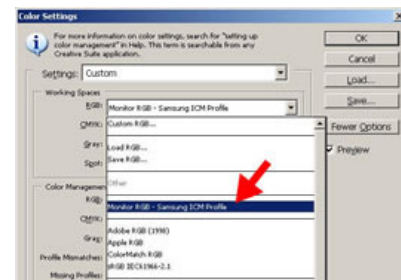
Quindi se vi procurate questo software procedete come di seguito, in caso contrario saltate la procedura descritta e passate direttamente all'**immagine 8**.

Per prima cosa lanciate il programma in questione quindi seguite le semplici istruzioni a video la procedura ricorderà molto il processo appena descritto con Adobe Gamma, ma con qualche facilitazione in più. Per prima cosa selezionate il tipo di monitor CTR oppure LCD, quindi, impostare le dimensioni dello schermo, luminosità e contrasto seguendo le istruzioni riportate.

A questo punto selezionate il tipo d'illuminazione nella quale lavorate solitamente cliccando dalle opzioni disponibili quella che maggiormente si adatta al vostro luogo, tipo d'illuminazione ecc... (il tutto è rappresentato da delle comode illustrazioni), fatto questo salvate il profilo iniziale.

Quindi, passate alle fasi successive che, come precedentemente detto sono praticamente uguali a quelle di Adobe Gamma, alla fine dei passaggi salvate quindi il vostro profilo.

Operate allo stesso modo per la sezione dedicata alla stampante, creando e salvando successivamente un profilo per essa.



NOTA: il profilo salvato in Natural Color per il monitor sarà poi importato in Photoshop, questi profili sono identificati come .icm e vengono salvati (come tutti i profili ICC) nella cartella color di windows.

Ora che avete il profilo pronto (Con Natural Color, Adobe Gamma o altro) è necessario importarlo in Photoshop, lanciate quindi il programma e inseritelo (tramite il comando load RGB) nella casella evidenziata nell'**immagine 8**.

Quindi se siete professionisti le regolazioni sono molteplici, io che non sono professionista preferisco lasciare un'impostazione come nella **immagine 9**. Quindi passiamo al pannello della stampa, cliccate print with preview (**immagine 10**) quindi selezionate la voce document evidenziata dalla freccia, in questo modo il programma utilizza lo spazio di colore RGB, in modo da stampare quello che effettivamente si vede a video; la stampa partirà infatti dal profilo RGB.

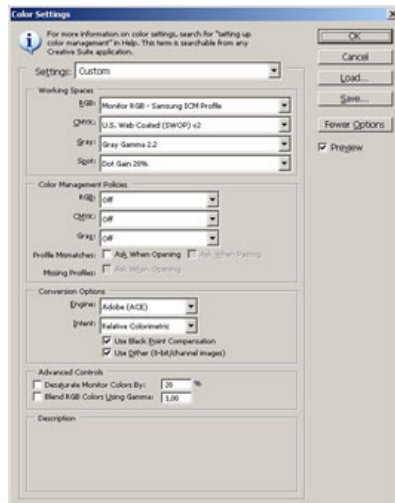


immagine 9

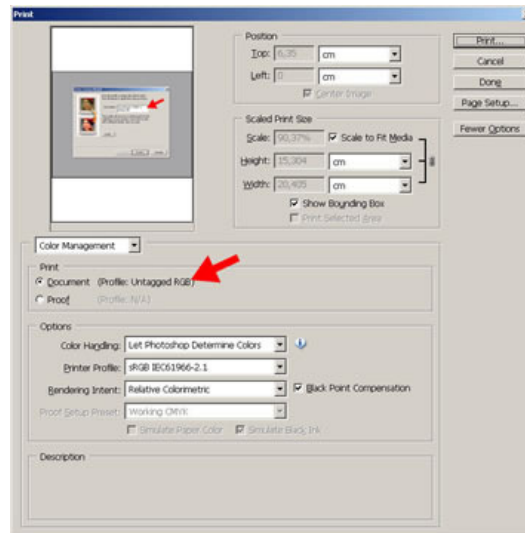


immagine 10

Quindi in base al modello della stampante selezionate dall'elenco printer profile il vostro modello, ora dalla immagine si nota che io utilizzo sRGB, che, come vedremo in seguito utilizzo anche nelle impostazioni della stampante stessa, questo perché essendo uno spazio di colore più ristretto limita eventuali danni (utile anche in casi di consegna del lavoro al tipografo se non si è troppo esperti di questo settore). E' comunque possibile utilizzare il profilo generico della vostra stampante, oppure quello ottenuto tramite la sua calibrazione, personalmente in questo modo mi assicura un perfetto risultato. Lasciamo a voi la scelta di fare delle prove.

Una volta impostato questo parametro passate ad attivare la voce relative colorimetric e spuntate Black point compensation nel caso stampiate fotografie un po' scure o immagini con zone di ombre marcate, questo modo tende a rendere maggiormente visibili tali zone, disattivate in caso contrario.

Ora cliccate print e regolate le impostazioni relative alla vostra stampante, io personalmente utilizzo una Epson (purtroppo non conosco altri modelli...) e spunto la voce sRGB dal software di controllo [immagine 11](#) in questo modo ottengo stampe identiche (nei limiti) a quanto vedo a video.

Quindi aprete il pannello di controllo della stampante e inserite alla voce Gestione colori il profilo sRGB come si nota nell'immagine [immagine 12](#) caricandolo cliccando il tasto aggiungi.

Passiamo ora alla scheda video, cliccate con il tasto destro sul desktop, quindi proprietà/impostazioni/avanzate quindi gestione colori [immagine 13](#) caricate il profilo relativo al monitor.



immagine 11

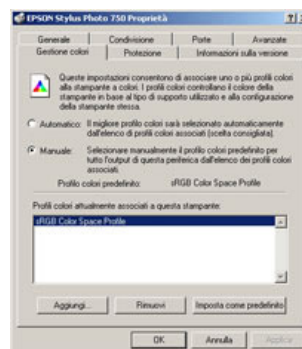


immagine 12

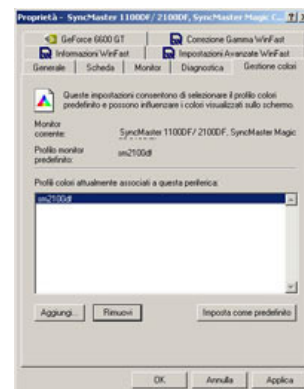


immagine 13

Ora, se tutto è andato a buon fine quello che vedete a video dovrebbe venire stampato correttamente, niente colori e tinte predominanti, o colori diversi dal previsto.

Solitamente gli errori più frequenti di un monitor mal calibrato e un utilizzo errato dei profili di colore causa stampe spesso troppo chiare e con contrasti molto meno marcati dell'originale, oppure i toni blu o rossi che predominano, o ancora difetti di vario genere.

Nella [immagine 14](#) si nota la differenza con e senza profilo attivato, nell'[immagine 15](#) un esempio molto più esplicativo, nella prima immagine è stato utilizzato il profilo standard di Photoshop, mentre per la seconda immagine abbiamo utilizzato il profilo dedicato al nostro monitor, stampando poi il tutto con le regolazioni di cui sopra dedicate alla stampante.



immagine 14

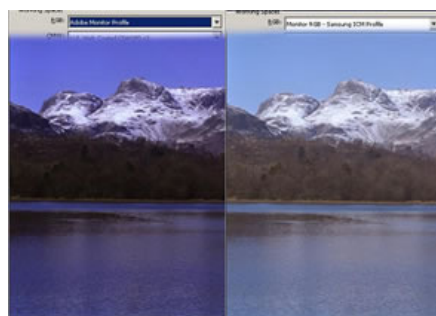


immagine 15

Nella speranza di aver aiutato almeno in parte qualcuno, non mi resta che augurarvi buone stampe!

Ricordandovi che quanto scritto non è stato preparato da un esperto del 2D e il relativo argomento ha dalla sua, interi volumi dedicati, spesso vere e proprie "Bibbie" del color management, prendete quindi come spunto quanto scritto, ed eventualmente approfondite l'argomento in modo molto più professionale di quanto non abbia fatto io.

[Commenti al tutorial](#) »



www.lwita.com

LightWave® and LightWave 3D® are registered trademarks of NewTek, Inc.