

Stampante digitale Xerox® DocuColor® 8080

Calibrazione e creazione di profili con ILS su FreeFlow® Print Server

La suite ACQS (Automated Color Quality Suite) della stampante digitale Xerox® DocuColor® 8080 si compone di un software e di uno spettrofotometro in linea. La suite e il complessivo ILS operano congiuntamente al print server garantendo funzionalità di calibrazione e di creazione dei profili uniche:

| Funzione ACQS | FreeFlow® Print Server |
|---|--|
| Calibrazione dei colori con spettrofotometro in linea ILS | <p>Parzialmente automatizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avviato dall'operatore • Esegue automaticamente la scansione e la misurazione delle patch senza l'ausilio di uno spettrofotometro esterno • Ripristina i valori originali delle tabelle colore per mantenere l'uniformità dei colori <p>Completamente automatizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Può eseguire automaticamente la calibrazione a orari o intervalli di pagine prestabiliti senza l'intervento dell'operatore • Esegue automaticamente la scansione e la misurazione delle patch senza l'ausilio di uno spettrofotometro esterno • Ripristina i valori originali delle tabelle colore per mantenere l'uniformità dei colori |
| Creazione di profili con ILS | <ul style="list-style-type: none"> • Gli operatori possono creare profili di destinazione senza ricorrere a uno spettrofotometro esterno per la scansione delle patch. La stampante riproduce le patch di colore e lo spettrofotometro le misura. Il sistema quindi elabora una mappa che permette di ristabilire colori di stampa che riproducano fedelmente uno standard riconosciuto quale GRACoL o SWAP. La mappa viene iscritta nel profilo relativo al tipo di supporto e al retino utilizzati. |
| Colori campione con ILS | <ul style="list-style-type: none"> • Se opportunamente configurato, il server rileva i colori campione nei file Adobe® PDF (Portable Document Format) o PostScript e automaticamente li calibra prima di stampare il file. (Compatibile solo con la libreria Coated PANTONE®) |

Impostazione della calibrazione automatica dei colori con ILS

Una routine di calibrazione quotidiana mantiene l'uniformità dei colori perché col tempo la stampante tende a perdere precisione nella riproduzione dei colori originali. Questo deterioramento è il normale effetto dell'utilizzo, delle fluttuazioni di temperatura e umidità e dei vari supporti utilizzati. La calibrazione riporta la stampante all'alta qualità di riproduzione originale.

1. Dal menu a discesa *Colore* selezionare **Calibratura** o fare clic sull'icona di collegamento corrispondente, se presente. Viene visualizzata la finestra *Calibratura*.
2. Dal menu a discesa *Dispositivo* selezionare **Sensore in linea**.
3. Fare clic su **Configura calibratura automatica**.
Si apre la finestra Configurazione calibratura automatica:

Impostazione della calibrazione automatica dei colori con ILS (continua)

4. In fondo alla finestra selezionare **Abilita** in corrispondenza di *Modo Calibratura colore automatica*.
5. In cima alla finestra selezionare il metodo di valutazione di Intervallo tra calibrature. Le opzioni sono **Tempo trascorso** (da 2 a 24 ore) e **Pagine stampate** (da 6.000 a 75.000 pagine). Quando il valore indicato è trascorso, il sistema esegue una calibrazione della stampante digitale alla fine del lavoro attivo o prima del seguente ciclo di stampa, posto che nessun lavoro sia in stampa. Si noti che la calibrazione automatica non avviene fintanto che la coda contiene lavori da stampare.
6. Specificare il numero di **ore** o di **pagine** stampate che deve intercorrere tra le calibrazioni automatiche.
7. In corrispondenza di **Mezzitoni**, selezionare il retino che si desidera utilizzare. **200 punti** è l'impostazione standard. È consentito selezionare più retini mezzitoni, ma si consideri che il processo di calibrazione durerà di più: circa 2 minuti per retino selezionato.
8. Se si desidera che tutti i calcoli vengano applicati automaticamente senza verifica, selezionare il pulsante di scelta **Accetta automaticamente TRC risultanti**. Se invece si desidera controllare le curve TRC dopo la calibrazione automatica, deselezionare l'opzione. Se l'opzione è deselezionata, al termine del processo di apre una finestra con i risultati. L'utente potrà accettare i risultati o richiedere una nuova calibrazione.
9. Fare clic su **OK**.
10. Accertarsi che sul sistema sia caricato il supporto necessario per la calibrazione programmata. Se il supporto richiesto non è disponibile, appare un messaggio di avviso. Per procedere, caricare il supporto adeguato e scegliere **OK**. Il sistema darà avvio alla calibrazione.
11. Quando ha inizio una calibrazione preimpostata e completamente automatizzata, la finestra Calibratura si apre nell'interfaccia del print server. Al termine del processo la finestra si chiude e la stampante torna alla normale modalità di funzionamento.

Impostazione della calibrazione automatica dei colori campione con ILS

Quando si abilita Calibratura dei colori campione su una coda di stampa, la calibrazione diventa un processo automatico avviato ogni volta che un file PDF o PostScript raggiunge la coda. Il processo non richiede alcun intervento da parte dell'operatore. La funzione corregge la formula del print server per tutti i colori campione presenti nel file PDF o PostScript rilevando e uniformando i colori ai valori L*a*b* PANTONE® ufficiali. Calibratura colori campione rileva, analizza e perfeziona fino a 32 colori PANTONE® in un singolo lavoro. Si noti che questa funzione richiede la presenza di una licenza separata sul server ed è compatibile solamente con la libreria Coated PANTONE®.

1. Selezionare **Gestione code** dal menu a discesa *Coda* oppure fare clic sull'**icona del collegamento** Gestione code, se presente. Viene visualizzata la finestra **Gestione code**.
2. In Gestione code fare doppio clic sul nome della coda per cui si desidera impostare Calibratura colori campione. Si apre la finestra Proprietà coda.
3. Selezionare la scheda **Qualità immagine**.
4. In basso a sinistra fare clic sul pulsante **Calibratura colori campione**.
5. Per *Calibratura colori campione* scegliere **Abilita**.

6. Per *Livello di qualità* selezionare una delle quattro opzioni disponibili:

- Selezione manuale: permette di definire a piacere il numero massimo di iterazioni e il target dE2000
- Medio alto: imposta il numero massimo di iterazioni su 4 e il target dE2000 su 3,0
- Alto: imposta il numero massimo di iterazioni su 4 e il target dE2000 su 2,5
- Molto alto: imposta il numero massimo di iterazioni su 4 e il target dE2000 su 1,8

Note:

Il target dE2000 rappresenta un valore di differenza cromatica accettabile misurato da delta E 2000 (conosciuto anche come dE2000, ΔE_{2000} o ΔE_{00}). dE2000 è una formula ΔE standard per i colori Xerox derivata dallo spazio colore CIE L*a*b*. Generalmente, i clienti con esigenze di corrispondenza dei colori elevate accettano una differenza di target inferiore a 2,0 nelle stampe. Questo corrisponde alla selezione Molto alto del Livello di qualità. Altri clienti meno esigenti da un punto di vista cromatico possono essere soddisfatti con una differenza tra 3,0 e 4,0 (Medio alto) ma potrebbero richiedere una differenza inferiore a 3,0 (Alto) per alcune applicazioni.

N. massimo iterazioni è il numero massimo di volte che il sistema ACQS può eseguire il processo di calibrazione per correggere i colori PANTONE® individuati e raggiungere il target delta E. Ogni iterazione può richiedere alcuni minuti. Per definire un numero massimo di iterazioni diverso impostare Livello di qualità su Selezione manuale.

7. Selezionare **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra.

8. Fare clic su **Chiudi** un'altra volta per uscire da Gestione code.

Ora, quando un file PDF o PostScript contenente colori campione raggiunge la coda, il processo di calibratura colori campione viene messo in atto automaticamente prima della stampa. I colori campione rivisti verranno applicati al lavoro.

Creazione di profili di destinazione con ILS

I colori possono avere una resa diversa su vari supporti, in particolare se varia il livello di lucidità o se il supporto è colorato. Quando è presente un profilo per ogni supporto, il sistema elabora una mappa che permette di riprodurre i colori su quel supporto rispettando uno standard riconosciuto. La mappa viene iscritta nel profilo relativo al tipo di supporto e al retino utilizzati. I profili personali creati possono essere applicati ai lavori. Il profilo regola automaticamente il colore riprodotto nel lavoro in modo che sia appropriato al supporto utilizzato. I profili garantiscono una resa cromatica fedele e costante su diversi supporti oltre che sullo stesso supporto usato in momenti diversi. Dal momento che riproducono il colore facendo riferimento a uno standard riconosciuto come GRACoL o SWAP, i profili assicurano una resa fedele e costante anche su lavori eseguiti con dispositivi diversi.

1. Dal menu a discesa *Colore*, selezionare **Associazioni**.
Si apre la finestra Associazioni.
2. Selezionare il **supporto** che si desidera utilizzare per il profilo. Per assicurare uniformità nella resa, il supporto deve essere il medesimo scelto per la Calibratura colori automatica.
3. Fare clic con il pulsante destro sul supporto e selezionare **Profilo colore > Nuova famiglia profili avanzati**.
4. Le opzioni **Gruppo colori**, **Nome supporto**, **Tipo** e **Spazio colore** sono compilate automaticamente con i valori predefiniti del supporto. Dal menu **Mezzitoni** selezionare il retino che si desidera utilizzare, se diverso da **200 punti (Primario)**. Per ogni retino di ogni gruppo colori si dovrà creare un profilo diverso. In altre parole, bisogna creare un profilo per ogni retino da applicare al supporto specificato.

5. Nella casella di testo *Nome profilo* specificare un **nome** per il nuovo profilo. Usare un nome significativo anche per gli altri utenti, ad esempio che contenga la data di creazione e altri elementi descrittivi che aiutino a inquadrarlo. Quando il profilo appena creato viene visualizzato in un menu o elenco, al nome viene aggiunta automaticamente la stringa "ACQ".
6. Digitare una breve descrizione nella casella di testo *Descrizione*.
7. In corrispondenza dell'opzione *Stampa nuovo target profilo*: definire quando si desidera stampare il profilo. Se non è in corso nessun lavoro selezionare **Ora**.
8. Fare clic su **Crea profilo**.

Se il tempo trascorso dall'ultima calibrazione per il retino o gruppo colori selezionato è superiore a otto ore, il server esegue automaticamente la calibrazione automatica prima di avviare la creazione del profilo avanzato.

Inoltre, per riscaldare la stampante potrebbe essere stampato un lavoro di 48 pagine con dati sui colori. Quindi viene stampato un lavoro target composto di 64 fogli per il formato 216 x 279 mm (8,5 x 11 poll.) o 32 fogli per il formato 279 x 432 mm (11 x 17 poll.) o superiore. Il lavoro target viene consegnato al vassoio superiore dell'impilatore.

Dopo la stampa del lavoro target il server impiega circa 10 minuti per creare il profilo avanzato. Durante questo lasso di tempo è possibile elaborare altri lavori.

9. Al termine del processo di creazione appare una finestra di dialogo con la domanda "Salvare il profilo?" Selezionare **Si**.

Applicazione dei profili di destinazione

Per selezionare un nuovo profilo per un lavoro o una coda:

1. Selezionare **Gestione code** dal menu a discesa *Coda* oppure fare clic sull'**icona del collegamento** Gestione code, se presente. Viene visualizzata la finestra **Gestione code**.
2. In Gestione code fare doppio clic sul nome della coda per cui si desidera applicare il profilo.
3. Selezionare la scheda **Qualità immagine**.
4. Fare clic sul pulsante **Gestione colore**.
5. Per *Profilo di destinazione* sulla destra della finestra selezionare il **profilo** dall'elenco a discesa. Quando si creano profili usando carte della libreria supporti, è opportuno selezionare **Usa profilo supporto** da questo menu. Questa selezione associerà automaticamente i profili con il supporto in modo che ogni volta che si utilizzerà il supporto verrà applicato automaticamente il profilo corrispondente.
6. Fare clic su **OK**. Per la coda c'è ora definito un profilo di destinazione. In alternativa, è possibile selezionare un profilo per un lavoro specifico da **Proprietà lavoro > Qualità immagine > Gestione colori**.