

### Canon imagePROGRAF iPF6400S e Epson Stylus Pro 7890 a confronto



Canon imagePROGRAF iPF6400S



Epson Stylus Pro 7890

	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
Vantaggio ✓		
Qualità stampa	✓	
Produttività di stampa	✓	
Consumo di inchiostro	✓	
Funzionalità del dispositivo	✓	
Funzionalità del driver di stampa	✓	
Funzionalità dello spettrofotometro	✓	
Stabilità del colore tramite il collegamento di calibrazione	✓	
Affidabilità della testina di stampa / Routine di pulizia	✓	

## OBIETTIVO DEL TEST

---

Buyers Laboratory LLC (BLI) è stata incaricata da Canon Europe di condurre un test confidenziale relativo alle prestazioni dei dispositivi per l'imaging di documenti su Canon imagePROGRAF iPF6400S con spettrofotometro e sulla Epson Stylus Pro 7890 con SpectroProofer e di redigere un report comparativo dei relativi punti di forza e debolezza dei due prodotti in termini di qualità dell'immagine, produttività, consumo di inchiostro, funzionalità del dispositivo, funzionalità del driver, funzionalità dello spettrofotometro, stabilità del colore, stabilità della testina di stampa e routine di pulizia. Tutti i test sono stati eseguiti nei laboratori di BLI a Wokingham, Regno Unito.

## SOMMARIO

---

Riassunto esecutivo	3
Qualità dell'immagine a colori e Bianco/Nero	4
Produttività di stampa	5
Consumo di inchiostro	6
Funzionalità del dispositivo	7
Funzionalità del driver	8
Funzionalità dello spettrofotometro	11
Stabilità del colore tramite il collegamento di calibrazione	11
Affidabilità della testina di stampa / Routine di pulizia	12
Dati test di supporto	13
Produttività	13
Qualità stampa a colori	14
Consumo di inchiostro	20
Panoramica della metodologia di test del consumo d'inchiostro:	23
Informazioni su Buyers Laboratory Inc.	24

## Riassunto esecutivo

Canon imagePROGRAF iPF6400S ha ottenuto prestazioni eccellenti nel test di BLI, fornendo produttività decisamente più elevata (soprattutto nelle modalità Alta/Qualità max.), qualità dell'immagine superiore, consumo di inchiostro inferiore e funzionalità del dispositivo e del driver più efficaci rispetto a Epson Stylus Pro 7890. Il modello Epson produce gocce di inchiostro più piccole, ha una capacità superiore della cartuccia di inchiostro e offre un consumo energetico inferiore durante la stampa (ma non in modalità di standby).

Come previsto per due modelli pensati per il mercato GA (Graphic Arts), entrambe le unità hanno ottenuto una qualità dell'immagine generale superlativa, ma Canon iPF6400S ha offerto una scala di colori leggermente superiore su supporti fotografici e per provini, nonché densità ottiche superiori per ciano, magenta e nero e una deviazione di colore inferiore rispetto all'unità Epson, ottenendo così un netto vantaggio complessivo.

Una caratteristica eccezionale offerta da entrambi i modelli è costituita dalla possibilità di collegare uno spettrofotometro X-Rite (che Epson chiama SpectroProofer) per garantire la consistenza del colore e automatizzare i flussi di lavoro per la calibrazione del colore, la misurazione target e la generazione di profili dei supporti se utilizzando insieme agli strumenti software offerti da entrambe le società. Epson offre la tecnologia Look Up Table (LUT) per l'ottimizzazione del colore aggiunto, una scala di colori più ampia e la verifica delle differenze di colore rispetto al testo target. Il Media Configuration Tool innovativo di Canon, insieme all'utility Colour Calibration Management Console, offre un vantaggio importante rispetto al software Epson, in quanto può essere utilizzato anche per controllare la consistenza del colore su un'ampia gamma di dispositivi di grande formato compatibili, anche quelli in sedi remote, un vantaggio significativo per i provini nei settori di arti grafiche, fotografia e pubblicità in cui la consistenza del colore tra i dispositivi è di fondamentale importanza. Nel test BLI di due modelli della serie iPF X400S, lo spettrofotometro SU-21 del modello Canon ha ottenuto una variazione Delta E decisamente bassa di 1,8 su carta fotografica Pearl e una variazione ancora inferiore (1,4) quando lo stesso supporto è stato salvato con le impostazioni personalizzate. Anche l'utility Colour Calibration Management Console in dotazione di Canon consente agli amministratori di monitorare lo stato di calibrazione di ogni unità collegata in remoto. L'utility visualizza una barra di stato per ogni tipo di supporto per indicare quando è necessario eseguire una calibrazione del colore e dispone di un'impostazione della soglia Delta E il cui valore predefinito è 2,0 modificabile su una scala di 0,4-5,0, garantendo il mantenimento nel tempo dell'elevata consistenza del colore. Gli analisti BLI hanno notato che il processo di calibrazione Canon è una procedura unica che riguarda tutte le risoluzioni, mentre il modello Epson richiede agli utenti di eseguire una calibrazione separata per ogni impostazione di risoluzione disponibile, che può durare fino a un'ora.

Il test ha incluso una valutazione del consumo di inchiostro, in cui BLI ha valutato il costo della stampa con tre diversi tipi di documento in modalità Standard/Qualità su supporti per provini lucidi da 195 gsm, su carta patinata opaca da 150 gsm e su supporti fotografici Pearl da 260 gsm. Nei cicli di stampa per la verifica del consumo di inchiostro, Canon imagePROGRAF iPF6400S ha utilizzato decisamente meno inchiostro in termini di peso netto e una percentuale simile di inchiostro disponibile nella cartuccia rispetto a Epson Stylus Pro 7890.

Anche le funzionalità del modello Canon sono superiori. Includono 256 MB di memoria interna (come con il modello Epson) e un disco fisso da 250 GB, mentre l'unità Epson non dispone di un disco fisso, neanche in opzione. Il modello Canon offre inoltre diversi vantaggi in termini di funzionalità del driver di stampa rispetto al modello Epson, tra cui una varietà più ampia di profili dei supporti e di opzioni di regolazione del colore. Entrambi i modelli si possono integrare con multifunzione di formato più piccolo per produrre copie ingrandite in formato poster: Canon attraverso Enlargement Copy Mode e Epson attraverso CopyFactory Utility a un costo aggiuntivo.

## Qualità dell'immagine a colori e Bianco/Nero

	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Vantaggio ✓</b>		
<b>Testo</b>	=	=
<b>Linee sottili</b>	=	=
<b>Griglia 1 x 1 pixel</b>	✓	
<b>Gamma mezzitoni</b>	=	=
<b>Riempimento mezzitoni</b>	=	=
<b>Piena densità</b>	✓	
<b>Deviazione del colore su FOGRA39</b>	✓	
<b>Consistenza di tre incarnati</b>	=	=
<b>Consistenza del grigio neutro</b>	=	=
<b>Grafica aziendale</b>	=	=
<b>Immagini fotografiche</b>	=	=
<b>Scala di colori (supporti per provini)</b>	✓	
<b>Scala di colori (supporti fotografici)</b>	✓	

+, – e ○ rappresentano rispettivamente gli attributi positivo, negativo e neutro.

- Tutti i test della qualità dell'immagine sono stati eseguiti con la carta propria dei rispettivi fornitori (supporti per provini lucidi da 195 gsm di Canon e supporti commerciali di carta per provini da 194 gsm di Epson), con la priorità di stampa impostata su Provino e la qualità impostata su Massima sul modello Canon mentre il modello Epson è stato impostato su Qualità max. (2880 x 1440 dpi). Il modello Epson non consente la stampa in bianco e nero sui supporti selezionati per il test, pertanto le analisi della qualità dell'immagine per il nero e i colori sono combinate qui.
- Come previsto per i modelli pensati per il mercato GA (Graphic Arts), entrambe le unità hanno ottenuto una stampa eccellente a colori, con differenze minime sotto alcuni aspetti.
- Le unità Canon iPF6400S e Epson SP7890 hanno entrambe visualizzato la chiara formazione di caratteri serif e non serif in tutti i colori fino al formato 3 punti. È stata riscontrata una differenza visiva minima nella nitidezza del testo visualizzato con e senza ingrandimento, con caratteri nitidi e pienamente formati.
- + Canon iPF6400S ha prodotto la griglia 1x1 pixel in CMY senza errori, mentre Epson SP7890 non è stata in grado di produrre alcuna copertura in nero sulla griglia, benché la copertura CMY corrispondesse a quella dell'unità Canon.
- Entrambi i dispositivi hanno ottenuto linee sottili verticali e orizzontali ottime fino al formato 0,1 senza presenza di scalettature nelle linee diagonali.
- Entrambi i modelli hanno ottenuto una gamma sorprendente di riempimenti mezzitoni nelle modalità a colori e scala di grigio, con passaggi nitidi tra tutti i livelli.
- + I due modelli hanno prodotto densità ottiche identiche per il giallo, mentre l'unità Canon ha ottenuto una densità leggermente superiore per il magenta e densità significativamente superiori per ciano e nero.

- Entrambi i modelli hanno ottenuto incarnati naturali nelle immagini fotografiche.
- Durante la valutazione della consistenza della produzione di diversi incarnati, il modello Canon ha visualizzato una variazione leggermente superiore su uno dei tre incarnati rispetto al modello Epson.
- La consistenza del grigio neutro è stata simile per entrambi i modelli, con la stessa variazione minima (valori Delta E decisamente bassi) non percepibile a occhio nudo.
- + Durante l'analisi della deviazione del colore, in cui la media wedge FOGRA39 viene inviata alla stampa prima e dopo i test di produttività e consumo di inchiostro e la deviazione di colore viene misurata tramite il software EFI Colour Verifier, la stampa prodotta dal modello Canon ha mostrato una deviazione Delta E media di 5,5 rispetto alla deviazione media del dispositivo Epson di 6,2.
- + La scala di colori del dispositivo Canon è stata leggermente superiore (0,6%) rispetto a quella ottenuta dal modello Epson se stampata su supporti per provini/lucidi con le impostazioni Qualità max.
- + Anche su carta fotografica Pearl, l'unità Canon ha ottenuto una scala di colori leggermente superiore (0,3%) rispetto a quella del modello Epson con le impostazioni Qualità max. su carta fotografica lucida.
- BLI ha analizzato un'ampia gamma di aree a colori e in scala di grigi nella stampa di grafica aziendale e immagini fotografiche prodotta da entrambi i dispositivi e ha li ha valutati complessivamente equivalenti, con ottimi dettagli precisi nelle aree di contrasto chiare e scure.

## Produttività di stampa

	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Vantaggio ✓</b>		
<b>Uscita prima pagina dallo stato di pronto (Veloce/Velocità)</b>	✓	
<b>Uscita prima pagina dallo stato di pronto (Standard/Qualità)</b>	✓	
<b>Uscita prima pagina dallo stato di pronto (Alta/Qualità max.)</b>	✓	
<b>Velocità di produzione ritratto (Veloce/Velocità)</b>	✓	
<b>Velocità di produzione ritratto (Standard/Qualità)</b>	✓	
<b>Velocità di produzione poster al dettaglio (Veloce/Velocità)</b>	✓	
<b>Velocità di produzione poster al dettaglio (Standard/Qualità)</b>	✓	

- + Durante la stampa di un ritratto ad alta risoluzione, il modello Canon ha ottenuto velocità decisamente superiori rispetto al modello Epson dallo stato di pronto in tutte le modalità, risultando più veloce del 48,2% in modalità Veloce/Velocità, del 49,2% in modalità Standard/Qualità e del 66,0% in modalità Alta/Qualità max.
- + Durante la stampa di un poster al dettaglio a media risoluzione, il modello Canon è risultato ancora molto più veloce del modello Epson dallo stato di pronto in tutte le modalità: più veloce del 54,9% in modalità Veloce/Velocità, del 56,6% in modalità Standard/Qualità e del 45,0% in modalità Alta/Qualità max.

- + Durante la stampa di cinque copie di un documento di prova ritratto ad alta risoluzione in formato A1 di una sola pagina nelle modalità Veloce/Velocità e Standard/Qualità, il modello Canon ha ottenuto un netto vantaggio in termini di velocità rispetto al modello Epson, con tempi più veloci del 44,5% in modalità Veloce/Velocità e del 47,2% in modalità Standard/Qualità.
- + Durante la stampa di cinque copie di un documento di prova poster al dettaglio a media risoluzione in formato A1 di una sola pagina nelle modalità Veloce/Velocità e Standard/Qualità, il modello Canon ha ottenuto di nuovo un netto vantaggio in termini di velocità rispetto al modello Epson, con tempi più veloci del 52,4% in modalità Veloce/Velocità e del 52,1% in modalità Standard/Qualità.

## Consumo di inchiostro

Gli analisti BLI hanno osservato che, a causa degli imprevisti della tecnologia a getto d'inchiostro (ad esempio, le procedure ordinarie di pulizia e calibrazione della testina possono avvenire in qualunque momento durante il test), lo stesso test può generare risultati diversi in momenti diversi. Benché BLI faccia il possibile per garantire il test dei dispositivi in condizioni di parità, i risultati del test devono essere considerati un indicatore di prestazioni probabili e non una previsione dell'effettivo consumo di inchiostro in un ambiente reale.

RISULTATI		
Media dei risultati di tre test di stampa A1 di 50 pagine in modalità Standard/Qualità.	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>PROVINO PACKAGING</b>		
Peso medio dell'inchiostro utilizzato (grammi)	142,2	197,2
Percentuale di inchiostro totale utilizzato in media per tutti i colori	5,6%	5,5%
<b>POSTER AL DETTAGLIO</b>		
Peso medio dell'inchiostro utilizzato (grammi)	128,2	206,7
Percentuale di inchiostro totale utilizzato in media per tutti i colori	5,0%	5,8%
<b>FOTO RITRATTO</b>		
Peso medio dell'inchiostro utilizzato (grammi)	133,0	188,7
Percentuale di inchiostro totale utilizzato in media per tutti i colori	5,2%	5,3%

- + In tutti e tre i cicli di stampa per la verifica del consumo di inchiostro del provino di packaging BLI in modalità Standard/Qualità su supporti per provini lucidi da 195 gsm, Canon imagePROGRAF iPF6400S ha utilizzato decisamente meno inchiostro (27,8%) in termini di peso netto rispetto a Epson Stylus Pro 7890. Nei cicli di stampa del poster al dettaglio BLI su supporti patinati opachi, l'unità Canon ha utilizzato il 38,0% di inchiostro in meno e nei cicli di stampa del foto ritratto BLI su supporti fotografici Pearl da 260 gsm ha utilizzato il 29,5% di inchiostro in meno rispetto al dispositivo Epson.
- In tutti i cicli di stampa del provino di packaging BLI in modalità Standard/Qualità su supporti per provini lucidi da 195 gsm, il modello Canon ha utilizzato una percentuale di inchiostro disponibile molto simile a quella del modello Epson. Nei cicli di stampa del poster al dettaglio BLI su supporti patinati opachi, l'unità Canon ha utilizzato una percentuale di inchiostro disponibile inferiore e nei cicli di stampa del foto ritratto BLI su supporti fotografici Pearl da 260 gsm Canon iPF6400S ha utilizzato una percentuale di inchiostro disponibile molto simile a quella di Epson SP7890.

## Funzionalità del dispositivo

---

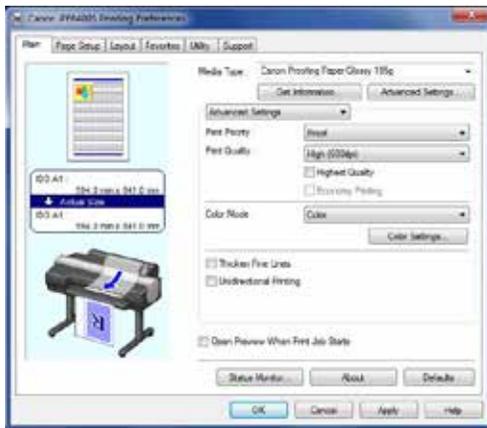
- Epson Stylus Pro 7890 utilizza nove inchiostri, quattro dei quali sono diversi tipi di nero, inclusi nero fotografico/opaco, mentre Canon imagePROGRAF iPF6400S utilizza otto inchiostri inclusi due inchiostri neri e uno grigio.
- + La possibilità di sostituire gli inchiostri Canon durante il funzionamento consente di ridurre i tempi di inattività.
- + Le due testine di stampa del modello Canon contengono più ugelli per colore rispetto alla testina di stampa singola integrata dell'unità Epson.
- Il sistema di fornitura dell'inchiostro dell'unità Canon eroga gocce di formato leggermente superiore (4 picolitri) rispetto al sistema di fornitura dell'inchiostro variabile da 3,5 picolitri del modello Epson.
- La capacità della cartuccia di inchiostro da 700 ml del modello Epson è decisamente superiore rispetto ai 300 ml del modello Canon
- Entrambi i modelli offrono la stampa senza bordi.
- Il modello Canon dispone della stessa capacità di memoria interna (256 MB) dell'unità Epson.
- + Il modello Canon ha un disco fisso da 250 GB, che consente l'archiviazione dei documenti utilizzati più frequentemente e agevola lo spooling del flusso di lavoro; il dispositivo Epson non dispone di disco fisso, neanche in opzione.
- Il modello Canon ha un valore di consumo di energia massima comunicato (100 W) superiore a quello del modello Epson (70 W).
- + Tuttavia, il consumo energetico di Canon iPF6400S in modalità standby (in cui si trova per gran parte del tempo) è di soli 5 W rispetto ai 16 W del dispositivo Epson.
- + Il modello Canon include un plug-in per Microsoft Office, che fornisce una procedura guida per la creazione di poster da Word, Excel o PowerPoint, evitando un complesso ridimensionamento. Questa funzionalità non è offerta dal modello Epson.
- + Il modello Canon include PosterArtist Lite, il software Canon per la creazione di poster e insegne con semplici operazioni. La versione completa di Canon PosterArtist, disponibile come opzione, offre più funzionalità avanzate, quali la progettazione automatica, la stampa di dati variabili, funzionalità di modifica all'interno dell'applicazione, oltre a modelli, foto e clip art aggiuntivi. Epson non fornisce un prodotto equivalente.
- + Il dispositivo Canon include un'opzione di mancata corrispondenza dei supporti, che mette in sospenso i lavori non stampabili a causa del caricamento del supporto errato, mentre i lavori che è possibile completare vengono stampati; i lavori in sospenso vengono stampati una volta caricata la carta richiesta. Il dispositivo Epson non offre questa funzionalità e continua a stampare sul supporto abbinato erroneamente, con possibile spreco di supporto e inchiostro.
- + Il modello Canon offre un'ampia gamma di opzioni software progettate per interessare a segmenti specifici del mercato delle arti grafiche, quali la visualizzazione di fotografie e disegni al tratto, incluso un plug-in per Photoshop che, secondo Canon, stampa file da 16 bit direttamente dallo spazio di colori Adobe RGB o CMYK con un'ampia scala di colori e gradazioni di tonalità nitide e un plug-in per DPP (Digital Photo Professional) che include un "Digital Lens Optimizer" per migliorare la qualità dell'immagine fotografica e aumentare la profondità di campo.
- + Accounting Manager di Canon, accessibile dal monitor di stato, offre una gestione completa della contabilità per tutti i lavori di stampa. Gli utenti immettono i costi effettivi per i singoli inchiostri e tipi di supporti e il costo per lavoro viene calcolato e visualizzato automaticamente. Per ogni lavoro vengono elencati tipo di supporto, area, inchiostro utilizzato e tempo di stampa totale ed è possibile ottenere costi e consumi più dettagliati facendo doppio clic sul nome di un singolo lavoro o evidenziando un intervallo di lavori diversi. Le informazioni sul costo del lavoro possono essere salvate in formato .CSV e aperte in Excel.

- LFP Accounting Tool di Epson, in download gratuito dal sito Web Epson per altri dispositivi Epson di grande formato, non sembra essere disponibile per SP7890.

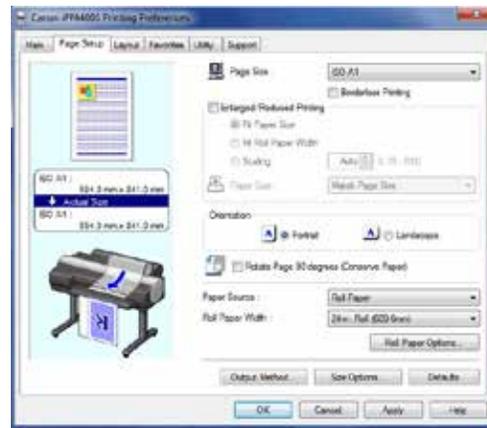
## Funzionalità del driver

---

- + Il driver Canon include 55 profili di supporti predefiniti rispetto ai 30 del driver Epson, benché entrambe le unità consentano agli utenti di creare una raccolta di profili di supporti personalizzati.
- + Il driver Canon include una funzionalità di filigrana, non presente nel driver Epson.
- + Il driver Canon include inoltre un'opzione di miglioramento dell'immagine Aumenta lo spessore delle linee sottili, mentre il driver Epson offre solo l'opzione Accentua contorni del testo.
- Entrambi i driver Canon e Epson offrono le funzionalità N-up (rispettivamente fino a 16 e 4) e stampa di poster (rispettivamente 2 x 2 e 4 x 4).
- Le funzionalità di contrassegno della pagina di entrambi i driver Canon e Epson includono data, ora e nome utente. Il driver Canon aggiunge il numero di pagina, mentre il driver Epson aggiunge l'ora, il nome della stampante, il commento, il nome del documento e le impostazioni di stampa.
- Il driver Canon include l'utility Colour imageRUNNER Enlargement Copy Mode che consente agli utenti di integrare un dispositivo multifunzione Canon o un altro scanner nel modello imagePROGRAF iPF6400S. I documenti acquisiti dal multifunzione Canon vengono instradati automaticamente in una hot folder monitorata dall'utility del dispositivo imagePROGRAF iPF6400S. Gli utenti possono inoltre configurare altri scanner per instradare i file direttamente nella hot folder. L'immagine viene quindi ridimensionata e stampata, offrendo uno strumento di creazione di poster rapido e di semplice utilizzo per gli utenti in ufficio. Una funzionalità simile è offerta agli utenti Epson dalla Epson CopyFactory Utility, ma non è stata testata da BLI.
- È possibile accedere al monitor di stato del dispositivo del modello Canon direttamente dalla scheda anteriore del driver, mentre gli utenti del modello Epson devono accedere allo stato del dispositivo tramite un'icona sulla scheda utility, operazione che richiede un clic aggiuntivo.
- + Il driver Canon include una selezione più ampia di semplici opzioni di regolazione del colore, tra cui le regolazioni della scala progressiva per luminosità, contrasto, saturazione e CMYK. Il driver Epson si limita solo a CMY con il controllo di luminosità, contrasto e saturazione.
- + Il driver Canon include più funzionalità di abbinamento dei colori avanzate, inclusa la possibilità di abbinare i profili ICC e selezionare il rendering in base a diversi elementi nel documento. Il driver Epson offre opzioni di abbinamento dei colori più limitate, senza opzioni basate sul rendering.
- + Il driver Canon include una selezione di stampa monodirezionale che contribuisce a ridurre il rischio di strisce, mentre il driver Epson non dispone di questa funzione.



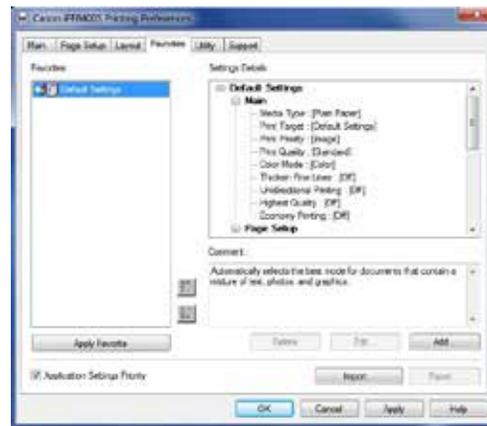
Scheda Main del driver di stampa Canon iPF6400S



Scheda Page Setup del driver di stampa Canon iPF6400S



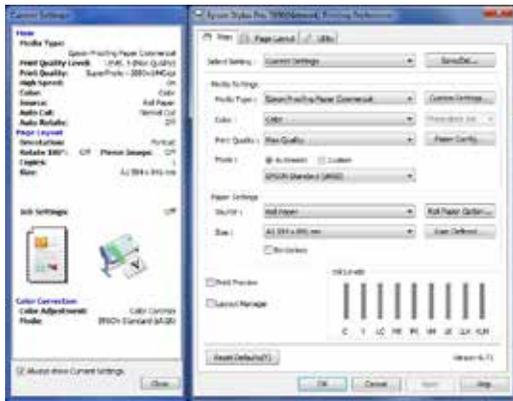
Scheda Layout del driver di stampa Canon iPF6400S



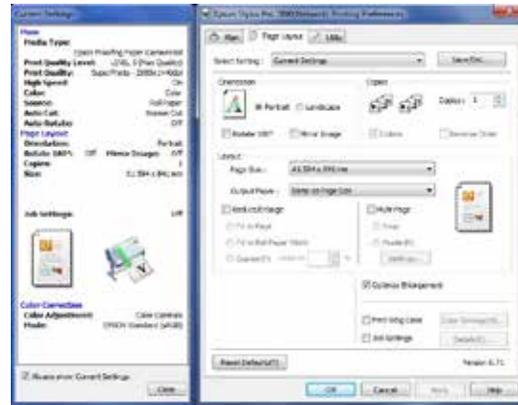
Scheda Favourites del driver di stampa Canon iPF6400S



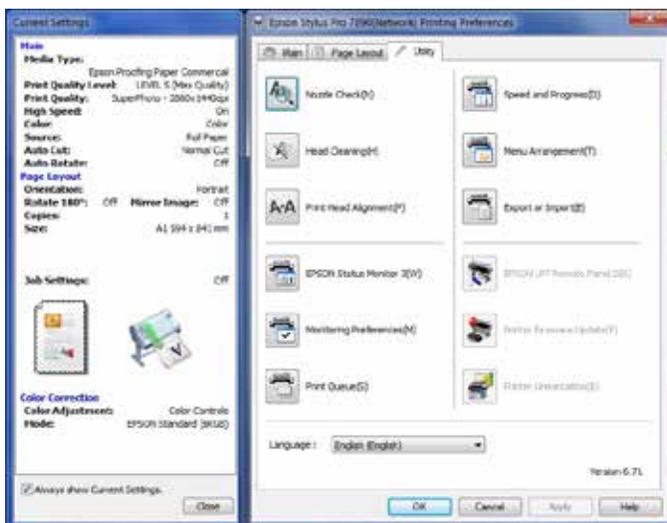
Impostazioni di regolazione del colore Canon iPF6400S



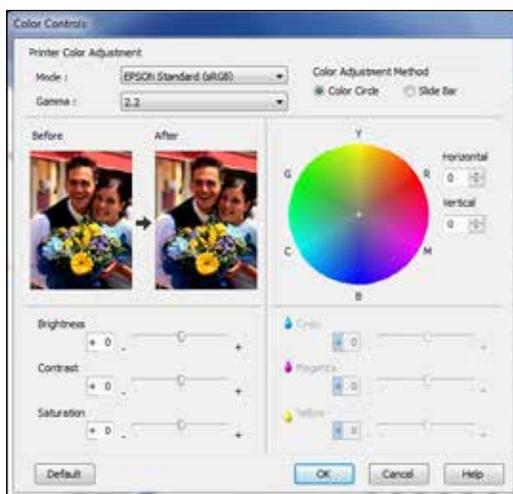
Scheda Main del driver di stampa Epson SP7890



Scheda Page Layout del driver di stampa Epson SP7890



Scheda Utility del driver di stampa Epson SP7890



Regolazioni del colore del driver di stampa Epson SP7890

## Funzionalità dello spettrofotometro

---

- Una caratteristica eccezionale offerta da entrambi i modelli è costituita dalla possibilità di collegare uno spettrofotometro X-Rite (che Epson chiama SpectroProofer) a un costo aggiuntivo per garantire la consistenza del colore e automatizzare i flussi di lavoro per la calibrazione del colore, la misurazione target e la generazione di profili dei supporti se utilizzando insieme agli strumenti software offerti da entrambe le società.
- Secondo Epson, SP7890 offre la tecnologia Look Up Table (LUT) per l'ottimizzazione del colore aggiunto, una scala di colori più ampia e la verifica delle differenze di colore rispetto al testo target.

## Stabilità del colore tramite il collegamento di calibrazione

---

- + Canon iPF6400S dispone di un densitometro integrato (che Canon chiama multi sensore perché non misura soltanto la densità) posizionato sulla testina di stampa per eseguire una calibrazione del colore che può essere applicata a tutti i supporti Canon e ai supporti di terzi utilizzati sul dispositivo. Canon consiglia di eseguire la calibrazione dopo l'installazione della stampante, dopo la sostituzione delle testine di stampa o quando il colore sembra variare nel tempo. Per i supporti di terzi, è possibile avviare una calibrazione dal pannello di controllo o tramite l'utility Colour Calibration Management Console, che consente agli utenti di creare profili di supporti personalizzati. Dopo l'avvio, un grafico di calibrazione del colore viene stampato e acquisito automaticamente tramite un LED di tre colori integrato, quindi i risultati della calibrazione del colore vengono impostati automaticamente.
- + Il processo di calibrazione Canon è una procedura unica che riguarda tutte le risoluzioni, mentre il modello Epson richiede agli utenti di eseguire una calibrazione separata per ogni impostazione di risoluzione disponibile. La routine di calibrazione del modello Canon dura circa 10 minuti e utilizza solo 25 cm di carta e una media di 10 grammi di inchiostro, mentre l'unità Epson impiega circa 15 minuti per ogni routine di calibrazione e, quando sono necessarie tutte e quattro le impostazioni di risoluzione, può impiegare fino a un'ora, utilizzando 90 cm di carta, benché utilizzi meno inchiostro rispetto al modello Canon con una media di 4 grammi.
- + Il Media Configuration Tool innovativo di Canon, e l'utility Colour Calibration Management Console offrono un vantaggio importante rispetto al software Epson, in quanto possono essere utilizzati anche per controllare e mantenere la consistenza del colore su un'ampia gamma di dispositivi di grande formato compatibili, anche quelli in sedi remote, un vantaggio significativo per le verifiche nei settori di arti grafiche, fotografia e pubblicità in cui la consistenza del colore tra i dispositivi è di fondamentale importanza.
- + Nel test di BLI, Canon iPF6400S con lo spettrofotometro SU-21 ha prodotto una stampa con una variazione Delta E straordinariamente bassa di 1,4 rispetto allo stesso campione di colore FOGRA39 stampato da iPF8400S e salvato come profilo personalizzato. L'utility inclusa Colour Calibration Management Console di Canon consente agli amministratori di monitorare lo stato di calibrazione di ogni unità collegata in remoto, laddove necessario. L'utility visualizza una barra di stato per ogni tipo di supporto per indicare quando è necessario eseguire una calibrazione del colore e dispone di un'impostazione della soglia Delta E il cui valore predefinito di 2,0 ma che può essere impostato su una scala di 0,4-5,0, garantendo il mantenimento nel tempo della consistenza del colore.

## Affidabilità della testina di stampa / Routine di pulizia

---

- Entrambi i modelli offrono tre scelte di impostazioni per i controlli degli ugelli dal pannello di controllo. Canon iPF6400S dispone delle impostazioni Off, Per Print o Auto (impostazione predefinita), mentre Epson SP7890 dispone delle impostazioni per Periodic (impostazione predefinita), On (Per Job) o Off.
- + Quando occorre sostituire la testina di stampa, il modello Canon offre maggiore flessibilità grazie alla procedura di sostituzione di semplice utilizzo; il modello Epson richiede l'installazione da parte di un tecnico di servizio, compromettendo il tempo di inattività dell'operatore e i costi,
- + Quando viene rilevato un ugello ostruito sull'unità Canon, viene eseguito automaticamente un ciclo di pulizia in background per mantenere la qualità e la consistenza dell'immagine, senza richiedere l'intervento dell'utente. Se viene rilevato un ugello ostruito sul dispositivo Epson, il pannello di controllo avvisa gli utenti che è necessario eseguire un ciclo di pulizia e offre la scelta tra aspettare il termine del ciclo di stampa o annullare un lavoro di stampa ed eseguire immediatamente il ciclo di pulizia. Il metodo dell'unità Epson richiede un maggiore intervento da parte dell'utente.
- + Quando i due dispositivi rimangono completamente spenti per un weekend, il modello Canon non presenta problemi di ostruzione degli ugelli. Quando un analista BLI ha richiesto un modello di controllo degli ugelli, questo è stato stampato sempre con la massima precisione. Al contrario, gli ugelli dell'unità Epson si sono ostruiti e sono stati necessari due cicli di pulizia. Ciò ha significato un lungo periodo di inattività per gli utenti Epson, nonché uno spreco considerevole di inchiostro (circa 15 grammi in questo caso) e carta.
- + Epson SP7890 utilizza inchiostri neri opachi e fotografici sulla stessa testina di stampa e il dispositivo sceglie automaticamente l'inchiostro in base al supporto caricato. Tuttavia, la procedura per passare da un inchiostro nero all'altro dura circa 10 minuti e utilizza in media altri 7,3 grammi di inchiostro (incluso un po' di inchiostro nero chiaro), una cifra determinata dalla necessità di cambiare inchiostro dieci volte in totale durante il test, pertanto secondo BLI è meglio che i flussi di lavoro tengano in considerazione la potenziale necessità di passaggio per ridurre il tempo di inattività.
- Non è stato possibile misurare la quantità di inchiostro utilizzato dal modello Canon durante i cicli di pulizia, perché vengono eseguiti automaticamente, senza richiedere l'intervento dell'utente.
- Il modello Epson utilizza tra 1,3 e 1,7 grammi di inchiostro a cartuccia durante i cicli di pulizia, impiegando dai cinque ai nove minuti,

## DATI TEST DI SUPPORTO

### Produttività

#### Tempo di produzione a colori - Stampa di un ritratto ad alta risoluzione

Canon imagePROGRAF iPF6400S (tempo in secondi)		Epson Stylus Pro 7890 (tempo in secondi)	
Veloce	Standard	Velocità	Qualità
185,21	252,49	333,63	473,16

Un ritratto A1 ad alta risoluzione di una sola pagina è stato stampato come lavoro in 5 serie utilizzando il driver del dispositivo impostato su carta comune/colori. Su entrambi i dispositivi sono stati caricati rotoli da 24" e ciascun file era impostato sulla rotazione automatica per risparmiare supporto. Il tempo indicato è la velocità media per pagina in secondi (in base al tempo del taglio della prima pagina al taglio della pagina finale e dividendo per quattro per escludere il tempo di elaborazione iniziale).

#### Tempo di produzione a colori - Stampa di un poster al dettaglio a media risoluzione

Canon imagePROGRAF iPF6400S (tempo in secondi)		Epson Stylus Pro 7890 (tempo in secondi)	
Veloce	Standard	Velocità	Qualità
104,52	214,36	164,02	332,43

Un poster al dettaglio A1 a risoluzione media di una sola pagina è stato stampato come lavoro in 5 pagine utilizzando il driver del dispositivo impostato su carta comune/colori. Su entrambi i dispositivi sono stati caricati rotoli da 24" e ciascun file era impostato sulla rotazione automatica per risparmiare supporto. Il tempo indicato è la velocità media per pagina in secondi (in base al tempo del taglio della prima pagina al taglio della pagina finale e dividendo per quattro per escludere il tempo di elaborazione iniziale).

#### Tempo di uscita prima pagina dallo stato di pronto - Stampa di un ritratto ad alta risoluzione

	Canon imagePROGRAF iPF6400S (tempo in secondi)			Epson Stylus Pro 7890 (tempo in secondi)		
	Veloce	Standard	Alta	Velocità	Qualità	Qualità max.
<b>Tempo prima dell'inizio della stampa</b>	15,80	16,26	18,92	31,63	32,95	32,31
<b>Uscita prima pagina</b>	162,37	229,18	293,50	313,50	450,82	862,23

I tempi di uscita prima pagina si ottengono inviando in stampa un file PDF del ritratto ad alta risoluzione formato A1 e calcolando il tempo dal rilascio del lavoro all'uscita della pagina con il driver Canon impostato su carta comune e il driver Epson impostato su carta comune, modalità nero. Su entrambi i dispositivi sono stati caricati rotoli da 24" e ciascun file era impostato sulla rotazione automatica per risparmiare supporto.

#### Tempo di uscita prima pagina dallo stato di pronto - Stampa di un poster al dettaglio a risoluzione media

	Canon imagePROGRAF iPF6400S (tempo in secondi)			Epson Stylus Pro 7890 (tempo in secondi)		
	Veloce	Standard	Alta	Velocità	Qualità	Qualità max.
<b>Tempo prima dell'inizio della stampa</b>	16,45	15,92	19,11	32,09	32,21	32,45
<b>Uscita prima pagina</b>	83,78	138,09	274,96	185,70	318,47	500,03

I tempi di uscita prima pagina sono determinati inviando in stampa un file PDF del poster al dettaglio a risoluzione media formato A1 e calcolando il tempo dal rilascio del lavoro all'uscita della pagina con il driver Canon impostato su carta comune e il driver Epson impostato su carta comune, modalità nero. Su entrambi i dispositivi sono stati caricati rotoli da 24" e ciascun file era impostato sulla rotazione automatica per risparmiare supporto.

## Qualità stampa a colori

### Valutazione della densità ottica a colori

Canon imagePROGRAF iPF6400S Carta per provini lucida						
	Alta (600 dpi)					
	1	2	3	4	Max.	Min.
<b>Ciano</b>	0,70	0,71	0,71	0,70	0,71	0,70
<b>Magenta</b>	1,03	1,04	1,03	1,04	1,04	1,03
<b>Giallo</b>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
<b>Nero</b>	2,57	2,57	2,56	2,57	2,57	2,56

Epson Stylus Pro 7890 Carta per provini standard						
	Qualità (720 x 1440 dpi)					
	1	2	3	4	Max.	Min.
<b>Ciano</b>	0,60	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60
<b>Magenta</b>	1,01	1,02	1,01	1,02	1,02	1,01
<b>Giallo</b>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
<b>Nero</b>	2,39	2,41	2,40	2,39	2,41	2,39

Nota: le letture della densità del colore sono state valutate stampando un file di prova BLI su carta per provini con le impostazioni di colore alta qualità e misurando la densità di riempimento a punti 100% utilizzando un densitometro XRite 508.

## Consistenza di incarnati e grigio neutro

Incarnato 1 (C=6, M=15, Y=16, K=0)		
	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Blocco colore</b>		
2	0,1	0,2
3	0,3	0,2
4	0,2	0,3
5	0,3	0,3
6	0,4	0,2
7	0,2	0,2
8	0,3	0,2
9	0,4	0,3
<b>Variazione Delta E max.</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>

Incarnato 2 (C=30, M=63, Y=75, K=0)		
	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Blocco colore</b>		
2	0,2	0,3
3	0,2	0,2
4	0,2	0,2
5	0,2	0,4
6	0,2	0,2
7	0,3	0,2
8	0,2	0,6
9	0,1	0,4
<b>Variazione Delta E max.</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>

Incarnato 3 (C=19, M=33, Y=50, K=0)		
	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Blocco colore</b>		
2	0,2	0,3
3	0,4	0,2
4	0,5	0,5
5	0,2	0,4
6	0,4	0,2
7	0,5	0,3
8	0,1	0,7
9	0,4	0,4
<b>Variazione Delta E max.</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>

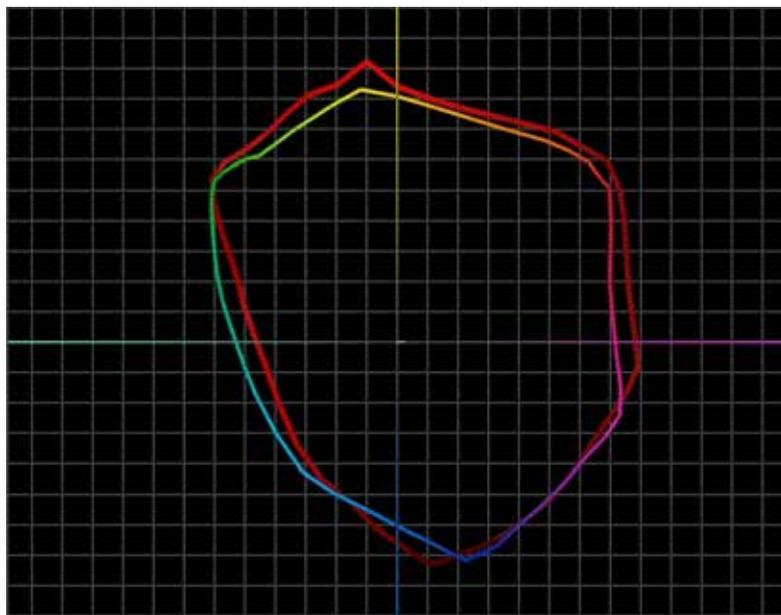
Grigio neutro		
	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Blocco colore</b>		
2	0,3	0,2
3	0,3	0,2
4	0,3	0,3
5	0,3	0,2
6	0,1	0,2
7	0,3	0,2
8	0,1	0,3
9	0,3	0,2
<b>Variazione Delta E max.</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>

Nota: le misurazioni della consistenza di incarnati e grigio neutro si basano su nove letture eseguite da un file target di prova PDF proprietario di BLI che comprende quattro documenti con copertura piena in formato A1 di tre incarnati e un grigio neutro, con l'impostazione di qualità di stampa Alta/Qualità selezionata nel driver e il target stampato sul marchio proprio del produttore dei supporti per provini lucidi. Le differenze di colore sull'immagine A1 sono state misurate confrontando otto posizioni rispetto a quella del colore misurato in alto a sinistra della pagina, utilizzando uno spettrofotometro a colori EFI ES1000 e il software per il confronto dei colori Gretag MacBeth EyeOne Share.

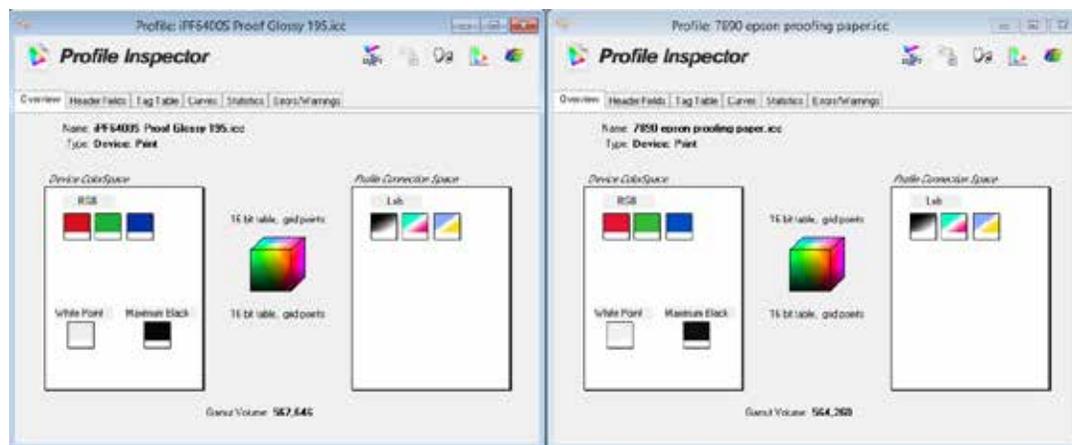
**TEST DELLA DEVIAZIONE FOGRA 39: confronto dei campioni di colore FOGRA39 prima e dopo il test del consumo di inchiostro.**

	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Epson Stylus Pro 7890
<b>Deviazione Delta E</b>	5,5	6,2

**Confronto della scala di colori**

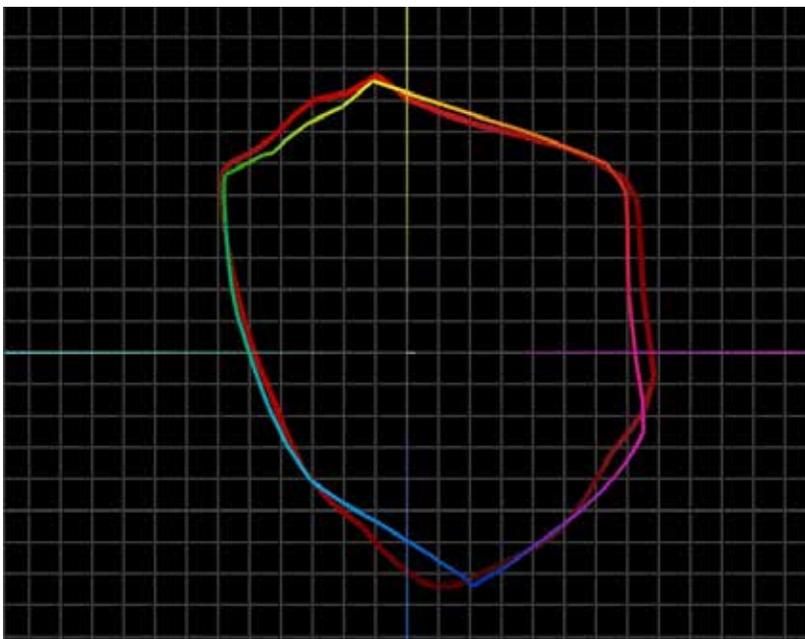


**Scala di colori Epson Stylus Pro 7890 su carta per provini con le impostazioni Qualità max. (rosso) e scala di colori Canon imagePROGRAF iPF6400S (visualizzata cromaticamente) su carta per provini con le impostazioni di qualità più elevate.**

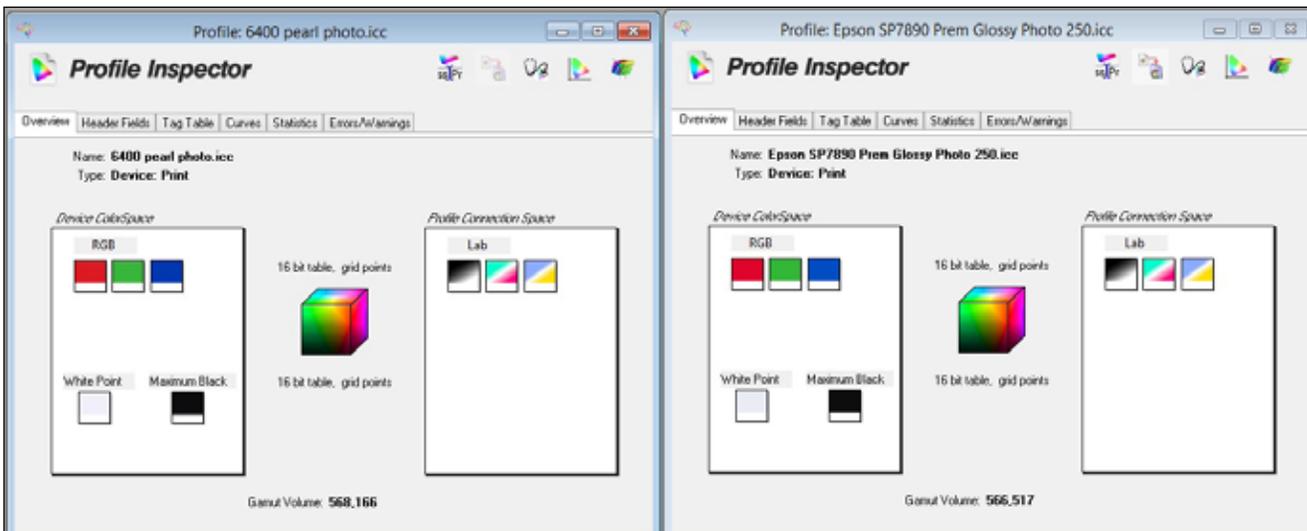


**Scala di colori Canon iPF6400S su carta per provini**

**Scala di colori Epson Stylus Pro 7890 su carta per provini**



Scala di colori Epson Stylus Pro 7890 su carta fotografica con le impostazioni Qualità max- (rosso) e scala di colori Canon imagePROGRAF iPF6400S (visualizzata cromaticamente) su carta fotografica con le impostazioni di qualità più elevate.



Scala di colori Canon iPF6400S su carta fotografica

Scala di colori Epson Stylus Pro 7890 su carta fotografica

## Funzionalità del dispositivo

	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Vantaggio		Epson Stylus Pro 7890
Qualità di stampa max.	2400 x 1200 dpi		✓	2.880 x 1.440 dpi
Numero di inchiostri	8		✓	9
Serbatoi di inchiostro sostituibili durante il funzionamento	Sì	✓		No
Dimensioni goccia d'inchiostro	4 picolitri		✓	Minimo 3,5 picolitri (variabile)
Capacità cartuccia d'inchiostro	130 ml, 300 ml		✓	150ml, 350 ml, 700 ml
Numero di ugelli	30.720 (2.560 per colore)	✓		2.880 (360 per colore)
Numero di testine di stampa	2			1
Precisione della linea	+/-0,1% o inferiore	✓		+/-0,2%
Larghezza minima della linea	INA			INA
Margini di stampa minimi	Senza bordi			Senza bordi
Stampa senza bordi (0 mm)	Sì			Sì
Diametro esterno massimo del rotolo di carta	150 mm			150 mm
Lunghezza massima del rullo di carta stampabile	18 m (varia in base al SO e all'applicazione)			Limitato dall'applicazione, dal SO e dal driver/RIP utilizzati
Lunghezza massima del supporto carta pretagliata	1,6 m	✓		INA
Spessore massimo del supporto	0,8 mm (rotolo), 1,5 mm alimentazione manuale dalla parte anteriore			0,5 mm (rotolo), 1,5 mm alimentazione manuale dalla parte superiore
Larghezza massima del supporto	24 pollici (610 mm)			24 pollici (610 mm)
Caricamento del supporto	Anteriore			Superiore
Gestione dei supporti opzionali	Set supporto rotolo			Adattatore supporti rotolo
RAM standard	256 MB			256 MB
RAM massima	256 MB			256 MB
Disco fisso	Standard 250-GB	✓		Nessuno
Interfaccia	10/100/1000Base-T/TX Ethernet, USB 2.0 alta velocità	✓		100Base-TX/10Base-T Ethernet, USB 2.0 alta velocità
PDL	GARO (Graphic Arts with Raster Operations)			Epson ESC/P raster
Peso netto (senza imballaggio)	70 kg	✓		101 kg
Consumo energetico in standby	5 W o inferiore	✓		16 W o inferiore
Consumo energetico in funzione	100 W		✓	70 W
Pressione acustica	In funzione: 47 dB (A) o inferiore; Standby: 35 dB (A) o inferiore	✓		In funzione: inferiore a 50 dB (A); Standby: INA
Potenza acustica	In funzione: 6,4 Bel o inferiore			Informazioni non disponibili

## Funzionalità del driver

	Canon imagePROGRAF iPF6400S	Vantaggio		Epson Stylus Pro 7890
Impostazioni della velocità	Fino a 5 (Veloce 300, Standard 300, Standard 600, Alta 600, Massima 600) a seconda delle impostazioni dei supporti			Fino a 5 a seconda delle impostazioni dei supporti
Modalità risparmio	Sì (solo Veloce)	✓		No
Profili predefiniti	8 (in modalità Easy Settings)	✓		5
Panoramica delle impostazioni di profilo fornite	Sì			Sì
Profili dei supporti	55	✓		30
IQ ottimizzato per le opzioni	Sì			Sì
Filigrana	Sì	✓		No
Accentua contorni del testo	No		✓	Sistemazione bordi
Aumenta lo spessore delle linee sottili	Sì	✓		No
Immagine speculare	Sì			Sì
Stampa a selezioni multiple	Sì, da 2 a 16	✓		Sì, 2 e 4
Modalità di stampa poster	Sì (2 per 2)		✓	Sì (4 per 4)
Contrassegno pagina	Sì (data, ora, nome, numero di pagina)		✓	Sì (Data, Ora, nome documento/utente/stampante, tipo di supporto, livello di qualità di stampa, risoluzione, modalità di stampa, alta velocità, dettagli migliori, sistemazione bordi, regolazione del colore e valore, densità del colore.
Rotazione dell'immagine	Sì, auto 180 gradi			Sì, auto 180 gradi
Opzione di anteprima prima della stampa	Sì			Sì
Collegamento al server Web del dispositivo dal driver	No (è disponibile un collegamento al monitor di stato)			No (è disponibile un collegamento al monitor di stato 3)
Regolazione del bilanciamento CMYK	Sì			Sì
Regolazione della luminosità	Sì			Sì
Regolazione del contrasto	Sì			Sì
Regolazione della saturazione	Sì			Sì
Opzioni di gestione del colore avanzate	Sì			Sì
Modalità di copia ingrandimento	Sì			Sì (CopyFactory Utility a un costo aggiuntivo)
Funzione di layout libero	Sì	✓		No
Plug-in MS Office	Sì	✓		No
Funzionalità di contabilità	Sì			Sì
Disattiva taglierina automatica	Sì			Sì
Opzione di selezione stampa monodirezionale	Sì	✓		No
Integrazione con multifunzione	Sì	✓		Sì (con CopyFactory)
Plug-in per Photoshop	Sì	✓		No

## Consumo di inchiostro

Tabella 1

Quantità di inchiostro in ogni cartuccia Canon imagePROGRAF iPF6400S (grammi)

	GY	MBK	PC	Y	C	M	PM	BK	
Peso della cartuccia prima dell'installazione	391,8	398,8	394,7	391,8	395,7	394,3	391,1	392,2	
Peso della cartuccia scarica	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	
Peso netto dell'inchiostro	317,9	324,9	320,8	317,9	321,8	320,4	317,2	318,3	
Peso totale dell'inchiostro delle otto cartucce									2.559,2

Tabella 2

Quantità di inchiostro in ogni cartuccia Epson Stylus Pro 7890 (grammi)

	C	Y	LC	MK	PK	VM	LK	LLK	VLM
Peso della cartuccia prima dell'installazione	587,6	598,6	591,6	596,7	596,8	595,6	595,1	588,6	590,9
Peso della cartuccia scarica	197,5	197,5	197,5	197,5	197,5	197,5	197,5	197,5	197,5
Peso netto dell'inchiostro	390,1	401,1	394,1	399,2	399,3	398,1	397,6	391,1	393,4
Peso totale dell'inchiostro delle nove cartucce									3.564,0

Tabella 3

Inchiostro utilizzato in tre stampe da 50 pagine del documento di prova provino packaging su Canon iPF6400S (grammi)

	GY	MBK	PC	Y	C	M	PM	BK	
Test 1 Peso netto dell'inchiostro utilizzato	47,2	1,9	12,1	17,1	8,5	15,2	16,9	26,1	
Test 2 Peso netto dell'inchiostro utilizzato	47,0	1,5	11,6	15,2	9,0	16,1	15,6	25,9	
Test 3 Peso netto dell'inchiostro utilizzato	45,0	0,8	12,5	15,4	8,4	14,6	16,6	26,4	
Quantità media di inchiostro utilizzato nelle tre stampe	46,4	1,4	12,1	15,9	8,6	15,3	16,4	26,1	
Peso totale dell'inchiostro medio delle otto cartucce									142,2

**Tabella 4**
**Inchiostro utilizzato in tre stampe da 50 pagine del documento di prova provino packaging su Epson Stylus Pro 7890 (grammi).**

	C	Y	LC	MK	PK	VM	LK	LLK	VLM
<b>Test 1</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	6,8	14,0	18,2	0,0	34,2	11,7	57,0	30,7	31,7
<b>Test 2</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	7,7	14,7	18,7	0,3	26,3	12,6	52,6	31,5	31,8
<b>Test 3</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	6,7	14,3	18,8	0,0	25,7	11,3	51,6	30,9	31,9
<b>Quantità media di inchiostro utilizzato nelle tre stampe</b>	7,1	14,3	18,6	0,1	28,7	11,9	53,7	31,0	31,8
<b>Peso totale dell'inchiostro medio delle nove cartucce</b>									<b>197,2</b>

**Tabella 5**
**Inchiostro utilizzato in tre stampe da 50 pagine del documento di prova poster al dettaglio su Canon iPF6400S (grammi)**

	GY	MBK	PC	Y	C	M	PM	BK	
<b>Test 1</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	17,1	2,4	23,3	19,4	4,4	25,7	31,4	1,3	
<b>Test 2</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	18,8	5,3	22,7	18,0	5,0	26,0	31,3	0,7	
<b>Test 3</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	17,5	6,8	23,6	19,1	4,7	27,1	32,0	0,9	
<b>Quantità media di inchiostro utilizzato nelle tre stampe</b>	17,8	4,8	23,2	18,8	4,7	26,3	31,6	1,0	
<b>Peso totale dell'inchiostro medio delle otto cartucce</b>									<b>128,2</b>

**Tabella 6**
**Inchiostro utilizzato in tre stampe da 50 pagine del documento di prova poster al dettaglio su Epson Stylus Pro 7890 (grammi).**

	C	Y	LC	MK	PK	VM	LK	LLK	VLM
<b>Test 1</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	4,6	14,7	22,4	7,1	0,2	34,5	7,1	94,1	30,5
<b>Test 2</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	4,1	14,3	18,1	6,9	0,0	34,0	6,5	92,6	26,4
<b>Test 3</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	4,4	14,3	17,4	6,6	0,0	34,0	7,1	92,5	25,6
<b>Quantità media di inchiostro utilizzato nelle tre stampe</b>	4,4	14,4	19,3	6,9	0,1	34,2	6,9	93,1	27,5
<b>Peso totale dell'inchiostro medio delle nove cartucce</b>									<b>206,7</b>

**Tabella 7**

**Inchostro utilizzato in tre stampe da 50 pagine del documento di prova foto ritratto su Canon iPF6400S (grammi)**

	GY	MBK	PC	Y	C	M	PM	BK	
<b>Test 1</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	36,6	1,7	24,5	14,4	4,7	5,9	36,7	9,4	
<b>Test 2</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	36,3	1,2	26,0	13,0	4,6	5,5	36,2	8,6	
<b>Test 3</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	36,1	1,7	25,1	13,9	4,7	6,2	36,3	9,7	
<b>Quantità media di inchiostro utilizzato nelle tre stampe</b>	36,3	1,5	25,2	13,8	4,7	5,9	36,4	9,2	
<b>Peso totale dell'inchiostro medio delle otto cartucce</b>									<b>133,0</b>

**Tabella 8**

**Inchostro utilizzato in tre stampe da 50 pagine del documento di prova foto ritratto su Epson Stylus Pro 7890 (grammi)**

	C	Y	LC	MK	PK	VM	LK	LLK	VLM	
<b>Test 1</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	3,2	11,0	27,2	0,1	10,3	4,0	27,6	67,0	38,8	
<b>Test 2</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	2,9	10,8	26,8	0,0	10,0	3,7	27,3	67,9	38,5	
<b>Test 3</b> Peso netto dell'inchiostro utilizzato	3,0	10,9	26,9	0,0	10,1	4,0	27,5	68,1	38,5	
<b>Quantità media di inchiostro utilizzato nelle tre stampe</b>	3,0	10,9	27,0	0,0	10,1	3,9	27,5	67,7	38,6	
<b>Peso totale dell'inchiostro medio delle nove cartucce</b>										<b>188,7</b>

## Panoramica della metodologia di test del consumo d'inchiostro:

L'analisi del consumo di inchiostro di Buyers Lab è stata condotta utilizzando tre tipi di documento (provino packaging, poster al dettaglio e foto). Il documento provino packaging è stato formattato come PDF, il poster al dettaglio come file JPG e il foto ritratto come file TIFF e tutti e tre sono stati dimensionati a ISO A1.

L'unità Canon imagePROGRAF iPF6400S è stata installata nel laboratorio di BLI con il livello di firmware più recente (agosto 2013) e collegata a una workstation Windows 7 con una connessione 1000BaseT TCP/IP. È stata mantenuta la configurazione predefinita del dispositivo per tutto il test. Il driver Canon GARO è stato utilizzato per tutti i test ed è stata lasciata la configurazione con l'impostazione dei profili di colore SRGB predefinita. Il documento provino packaging è stato stampato su supporti per provini fotografici Pearl da 260 gsm in modalità Standard, il poster al dettaglio è stato stampato su supporti patinati comuni in modalità Standard e il foto ritratto è stato stampato su supporti fotografici lucidi da 250 gsm in modalità Standard.

L'unità Epson Stylus Pro 7890 è stata installata nel laboratorio di BLI con il livello di firmware più recente (agosto 2013) e collegata a una workstation Windows 7 con una connessione 100BaseT TCP/IP. È stata mantenuta la configurazione predefinita del dispositivo per tutto il test. È stato utilizzato il driver Epson ESC/P per tutto il test mantenendo l'impostazione del profilo di colore SRGB predefinita con la selezione dei supporti impostata su carta comune e l'immagine impostata sulla stampa con dimensioni effettive. Il documento provino packaging è stato stampato su supporti per provini lucidi Epson da 255 gsm in modalità Qualità (720 dpi), il poster al dettaglio è stato stampato su supporti patinati Epson in modalità Qualità e il foto ritratto è stato stampato su supporti fotografici lucidi Epson da 250 gsm in modalità Qualità.

Prima di installare le cartucce d'inchiostro, i tecnici BLI hanno pesato e registrato il peso di ciascuna cartuccia senza imballaggio. Al termine di ogni test da 50 stampe, le cartucce sono state nuovamente pesate ed è stato calcolato il peso dell'inchiostro utilizzato per il test per ogni colore. Per assicurarsi che il serbatoio secondario del modello Canon non influisse sui risultati, è stata seguita una procedura per garantire che il livello del serbatoio secondario fosse al massimo prima dell'inizio della stampa e anche al termine, garantendo così di aver tenuto in considerazione il riempimento dei serbatoi secondari per ogni stampa. È stata fatta esaurire una cartuccia di Canon imagePROGRAF iPF6400S e una di Epson Stylus Pro 7890 ed è stato registrato il peso della cartuccia vuota. La percentuale di inchiostro utilizzato per cartuccia è stata calcolata dividendo il peso netto dell'inchiostro utilizzato nella stampa per il peso complessivo dell'inchiostro in ogni cartuccia e moltiplicato per 100. La percentuale di inchiostro totale utilizzato per stampante è stata calcolata aggiungendo le percentuali utilizzate di ciascuna cartuccia e dividendo il risultato per il numero di cartucce.

### Ambiente di svolgimento dei test

Il test è stato condotto dal laboratorio di test europeo di BLI, in un ambiente ad atmosfera controllata e monitorato ininterrottamente da un registratore su carta di temperatura/umidità relativa Dickson, che garantisce il mantenimento delle tipiche condizioni di un ufficio. Tutta la carta utilizzata per il test è stata lasciata riposare all'interno della struttura per almeno 12 ore prima dell'uso.

### Apparecchiature usate per i test

Rete di test dedicata BLI in Europa, costituita da server Windows 2007, workstation Windows 7, commutatori di rete 10/100/1000BaseTX e cablaggio CAT5e/6.

### Procedure del test

I metodi e le procedure del test impiegati da BLI nel test di laboratorio includono le procedure proprietarie di BLI e le procedure di test standard del settore. Oltre a svariati documenti di prova proprietari, BLI utilizza file standard del settore, tra cui un file di prova IT8 e un documento di prova monocromatico ASTM per la valutazione della qualità dell'immagine in bianco e nero. Oltre all'osservazione visiva, la qualità della stampa a colori e le dimensioni della scala di colori vengono valutate utilizzando uno strumento software profilo di Colour Confidence letto utilizzando uno spettrofotometro a colori EFI ES-1000 e analizzato con il software Chromix ColorThink Pro 3.0. La densità della stampa in bianco e nero e a colori è stata misurata con un densitometro X-Rite 508.

## Informazioni su Buyers Laboratory Inc.

---

Buyers Laboratory LLC (BLI) è il più autorevole fornitore indipendente al mondo di informazioni analitiche e servizi per l'industria del digital imaging e della gestione documentale. Per oltre 50 anni, le aziende si sono affidate a BLI per conoscere punti di forza e debolezza dei prodotti e prendere così la migliore decisione di acquisto, mentre i professionisti delle vendite, del marketing e dei prodotti hanno scelto BLI per poter contare su un'intelligence competitiva, su una guida di valore a sostegno dello sviluppo del prodotto, del suo posizionamento competitivo e su un supporto alle vendite e al marketing. Utilizzando i servizi web based bliQ e Solutions Center, 40.000 professionisti in tutto il mondo creano comparazioni di soluzioni hardware e software per oltre 15.000 prodotti, che includono specifiche complete, risultati sulle performance e classifiche e Lab, Solutions and Environmental Test Reports, risultato di mesi di test nei laboratori BLI in Gran Bretagna e negli Stati Uniti. I servizi, disponibili anche tramite dispositivi mobili, includono una biblioteca completa comprendente i report dei test BLI, una galleria di immagini, documentazione dei produttori di difficile reperibilità e preziosi strumenti per la configurazione dei prodotti, il calcolo del costo totale di proprietà (TCO) e i consumi annuali. BLI offre anche consulenza e servizi di valutazione privati su commissione che aiutano i produttori a sviluppare e posizionare sul mercato nel modo migliore i loro prodotti e materiali di consumo.

Per maggiori informazioni su Buyers Laboratory, è possibile contattare David Sweetnam al numero +44(0) 118 977 2000, visitare il sito [www.buyerslab.com](http://www.buyerslab.com) oppure inviare un'e-mail all'indirizzo [david.sweetnam@buyerslab.com](mailto:david.sweetnam@buyerslab.com).