



COMPATIBLE WITH
Windows® 2000
Windows® XP
Windows Vista™

Power Certifier

sure of what you print ●●●●

modulo per l'autocertificazione
delle prove colore



The global printing solution
Sw Rip made in Italy

richiede uno dei seguenti software



Guida all'uso del Modulo opzionale



PowerCertifier è un modulo software per l'autocertificazione delle stampe effettuate con Power Proof o Power Plotter e utilizzate come prove colore. A tale scopo il modulo include una licenza Fogra per l'utilizzo della scaletta "Media Wedge v2.X" della stessa FOGRA, che dovrà essere stampata sulla prova da certificare e letta con uno spettrofotometro.

Gli strumenti supportati sono i seguenti modelli X-Rite:

Eye-One, Eye-One ISis, Eye-One IO, Pulse, ICColor

È necessario quindi che l'utente sia in possesso di uno strumento di lettura (Spettrofotometro) e, naturalmente, di una versione di Power Plotter/Proof su cui installare il modulo.

Tra le caratteristiche peculiari di questo modulo sw:

- l'automatismo di verifica della stampa rispetto al profilo di riferimento con la quale è stata stampata;
- la possibilità di certificare la prova rispetto a qualunque profilo di riferimento in possesso dell'utente;
- la stampa di un "numero job" sulla prova e dello stesso anche sul report misurazioni, per una "certificazione reale".

Indice dei contenuti:

Procedura di installazione	4
Descrizione dei tipi di confronto	5
<i>PROFILO – STAMPA:</i>	5
<i>STAMPA – STAMPA:</i>	5
<i>PROFILO – PROFILO :</i>	5
Funzionamento del certificatore	6
<i>Stampa della strip di controllo</i>	6
<i>Avvio dell'interfaccia del certificatore</i>	6
Configurazione delle Preferenze del Programma	10
Risultato della Certificazione	11
<i>Report della certificazione a Monitor</i>	12
<i>Report della certificazione dettagliato (HTML)</i>	14
<i>Stampa di etichetta di certificazione</i>	15
<i>Analisi dei dati con Excel</i>	15
Appendice A	
Uso dello spettrofotometro per le letture	16

Procedura di installazione:

Inserire il CD/DVD nel lettore del PC dove è installato il RIP e lanciare la procedura di aggiornamento del RIP. Successivamente procedere alla registrazione del modulo come descritto nel manuale stampato a pag. 5.

Al termine della procedura di aggiornamento, lanciando il RIP comparirà sulla barra in alto un nuovo pulsante dal quale sarà possibile lanciare il modulo di certificazione.



Descrizione dei tipi di confronto:

È possibile scegliere fra tre procedure per effettuare la certificazione:

PROFILO – STAMPA:

è il caso tipico della verifica prova colori, tramite questo metodo possiamo verificare la corrispondenza dei colori del nostro stampato rispetto a quelli previsti dal profilo di riferimento.

E' importante notare che non è necessario possedere i valori di lettura della Medienkeil Fogra rispetto ad un qualsiasi riferimento, poiché questi vengono "desunti" automaticamente dal profilo di riferimento utilizzato, qualunque esso sia, permettendo così libertà di utilizzo e certificazione rispetto a qualunque riferimento. I valori dei dati di lettura verranno confrontati con i valori corrispondenti del profilo (che deve essere il profilo di riferimento utilizzato per fare la stampa), quindi saranno generati i valori di scostamento (ΔE) e a seconda del valore di ΔE medio e massimo consentito nelle impostazioni, la prova sarà ritenuta valida o meno.

STAMPA – STAMPA:

confronto tra letture di due scalette di controllo FOGRA stampate dalla stessa stampante in momenti diversi per controllare lo scostamento oppure tra due stampanti diverse che vogliamo confrontare ed allineare. Per esempio si possono usare le scalette della **Prova** e della **stampa offset**.

PROFILO – PROFILO :

per la verifica dello scostamento tra due profili ICC di stampa, in questo caso il confronto sarà "teorico" e non richiede alcuna stampa. La verifica verrà fatta confrontando i valori previsti dai due profili.

Funzionamento del certificatore

Stampa della strip di controllo

Quando il modulo software viene installato sarà possibile attivare la stampa della strip di controllo su qualsiasi pagina di stampa. A questo scopo nell'interfaccia di anteprima di stampa sarà visibile un nuovo dialogo tramite il quale è possibile scegliere di attivare la stampa della strip e di definire lo strumento di lettura che verrà utilizzato.

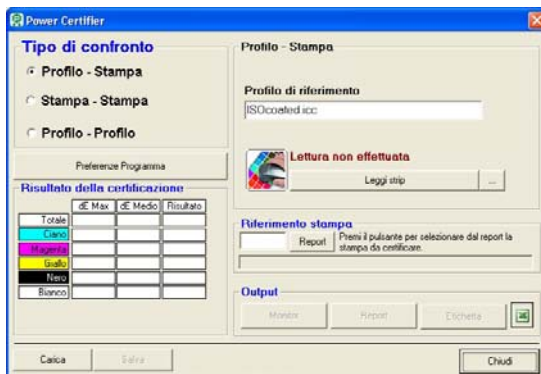


(Ogni strumento infatti richiede uno specifico layout perché possa venire letto).

Effettuata la scelta, nel foglio stampato verrà inserita anche la scaletta di controllo richiesta.

Avvio dell'interfaccia del certificatore

Cliccando sul pulsante in alto posizionato sulla barra delle icone, si aprirà una finestra di questo tipo:



In alto a sinistra troveremo la scelta del tipo di confronto che desideriamo effettuare, cambiando il tipo di confronto cambierà anche la visualizzazione della parte destra della finestra.

Il primo tipo di confronto è **PROFILO – STAMPA**: è quello di Default, che attiva il confronto tra i valori tratti dal profilo (in questo caso il profilo di riferimento CMYK utilizzato per la stampa, che può essere uno standard es. “*ISOCoated v2*”, ma può essere anche un profilo personale dell’utente) ed i valori della misurazione spettrofotometrica della scaletta di controllo sulla prova.

L’interfaccia presenterà nella prima finestra il nome del profilo di riferimento (CMYK) attualmente impostato e, nella finestra sottostante, i pulsanti per attivare la misurazione della scaletta oppure per importare dati già letti. (Per la procedura di acquisizione dei dati usando uno spettrofotometro leggere l’appendice alla fine di questo documento).

E’ possibile utilizzare il report di stampa di Power Plotter/Proof per selezionare la stampa da certificare.

Ogni volta che si attiva la stampa della scaletta viene impresso un numero identificativo sulla stampa, questo numero è nella forma “**Job:XXX**” e rappresenta il numero di processo effettuato.

Tramite il pulsante “Report” della casella **Riferimento di stampa** si accederà alla lista delle stampe effettuate e si potrà quindi scegliere la stampa che desideriamo certificare inserendo il numero di “Job” nella casella di ricerca, oppure scorrendo la lista e selezionandola manualmente. Al termine della ricerca si può premere il pulsante “Assegna” per impostare l’interfaccia con i parametri della stampa selezionata.



Il secondo tipo di confronto è **STAMPA – STAMPA**: che permette di confrontare due letture strumentali della scaletta stampata. Questo tipo di confronto può essere utilizzato per diversi scopi: ad esempio per confrontare due stampe effettuate a distanza di tempo e verificare che non vi sia variazione colorimetrica a parità di riferimento, oppure tra la nostra prova ed uno stampato di riferimento, e così via. In questo caso non sarà possibile selezionare i dati dal report di stampa. L'interfaccia mostrerà infatti solo due pulsanti che permettono di effettuare la lettura delle 2 strip, oppure di caricare dei dati di lettura precedentemente salvati.



L'ultimo tipo di confronto è **PROFILO – PROFILO**: questo permette di confrontare tra di loro il profilo di riferimento CMYK attualmente impostato ed un qualsiasi altro profilo nello stesso spazio-colore (CMYK).

Nell'interfaccia di destra avremo due finestre, la superiore che riporta il nome del profilo di riferimento CMYK attualmente impostato nel sw e quella inferiore che presenterà un bottone per il caricamento dei dati del profilo che vorremmo confrontare con il primo.



Configurazione delle Preferenze del Programma

A sinistra, sotto il riquadro del tipo di confronto, troviamo un grosso pulsante per l'impostazione delle preferenze programma, cliccandovi si aprirà una finestra come questa:

The image shows a dialog box titled "Imposta Tolleranze". It has a section "Tipo Delta E" with three radio buttons: "deltaE CIE Lab 76" (selected), "deltaE CIE 1994", and "deltaE CIE 2000". Below this are two columns of spinners: "dE Max" and "dE Medio". Under "dE Max", there is a "Totale" label and a spinner set to "10". Under "dE Medio", there is a spinner set to "4". Below these are two more spinners: "CMYK" (set to "5") and "Bianco Carta" (set to "3"). At the bottom, there is a checked checkbox labeled "Utilizza sempre i valori del modello Medienkeil". At the very bottom are three buttons: "Default", "Annulla", and "Conferma".

Di default è selezionato "Delta CIE Lab 76" che risulta ancora essere il sistema standard usato per il calcolo del ΔE , pur non essendo quello che rappresenta con maggior fedeltà il comportamento dell'occhio umano.

Sotto ai check box per il tipo di ΔE troviamo i campi dove è possibile impostare i valori di soglia utilizzati per la valutazione della bontà della prova. È possibile impostare un valore massimo (ΔE Max) oltre il quale nessun dE deve uscire, ed un valore medio (ΔE Medio) che rappresenta il valore sotto al quale deve essere contenuta la media di tutti i valori.

Quindi c'è lo spazio per impostare il valore "per CMYK" che rappresenta il valore massimo per i colori puri (ciano, magenta, giallo e nero).

L'ultimo valore da impostare è la soglia di tolleranza per il bianco carta.

L'ultimo check box permette di decidere se vogliamo utilizzare sempre la MediaWedge (nel qual caso deve essere spuntato) oppure se vogliamo utilizzare un target personalizzato su cui calcolare la nostra certificazione.

I valori “di default” sono quelli attualmente universalmente accettati (in Italia) come soglia per la certificazione della prova colore di tipo Offset. Questi valori sono soggetti a cambiamenti nel tempo da parte di organi ufficiali di standardizzazione (come Fogra) oppure come consuetudine in determinate aree geografiche o in determinati flussi di lavoro. Se necessario quindi adattare i valori alle proprie specifiche esigenze.

Risultato della Certificazione

Sotto al pulsante delle preferenze troviamo il riquadro “Risultato della Certificazione”, il quale ci fornirà un primo resoconto rapido se le nostre misure rientrano nelle tolleranze oppure no (come si vede nella seguente immagine):

Power Certifier

Tipo di confronto

- Profilo - Stampa
- Stampa - Stampa
- Profilo - Profilo

Preferenze Programma

Risultato della certificazione

	dE Max	dE Medio	Risultato
Totale	4,23	1,45	OK
Ciano	0,97	0,71	OK
Magenta	3,24	1,73	OK
Giallo	3,69	2,79	OK
Nero	1,27	0,73	OK
Bianco	0,59	-	OK

Valori nella tolleranza

Carica Salva Chiudi

Profilo - Stampa

Profilo di riferimento
ISOcoated_v2_eci.icc

Letture Effettuata 04/10/2007 18.32.46
Leggi strip

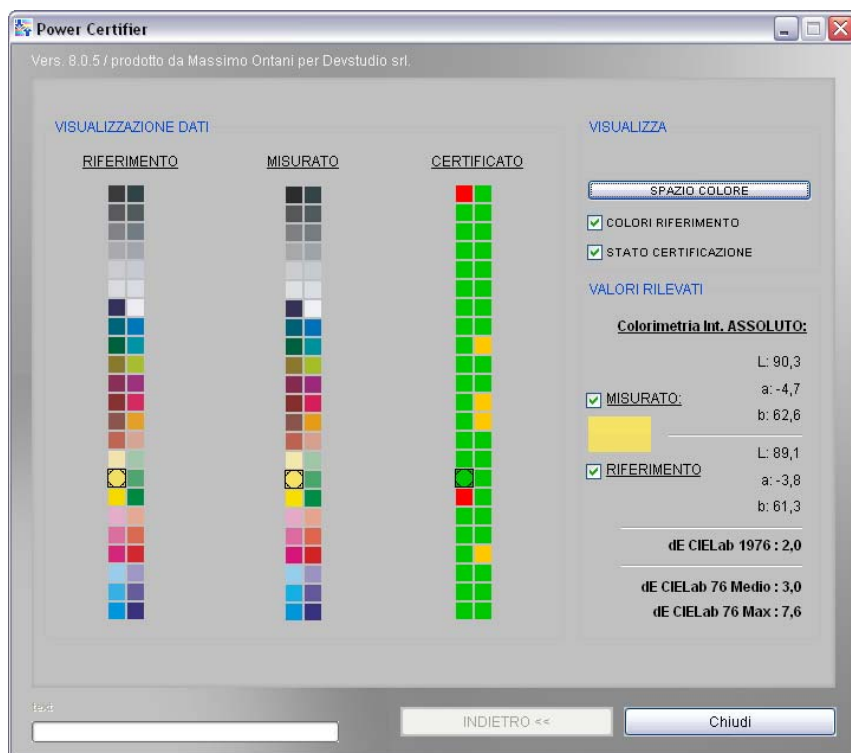
Riferimento stampa
Report Premi il pulsante per selezionare dal report la stampa da certificare.

Output
Monitor Report Etichetta [X]

Per avere un maggior dettaglio nella valutazione della certificazione appena calcolata è possibile scegliere fra tre tipi differenti di “**Output**” dei dati. Per fare questa operazione si può agire sui pulsanti posti in basso a destra nel riquadro **Output**.

Report della certificazione a Monitor

Il primo pulsante a sinistra apre la valutazione della certificazione “a monitor”, cliccando su di esso dopo aver effettuato le misurazioni o comunque dopo aver selezionato i dati da confrontare, si aprirà una finestra come quella sotto:



Troviamo in questa finestra la rappresentazione della scaletta Medienkeil da 44 patch su 2 righe della Fogra (la stessa stampata e sulla quale abbiamo effettuato la rilevazione strumentale), viene riprodotta tre volte per visualizzare:

- 1) i valori di del profilo di riferimento;
 - 2) i valori misurati (o quelli che vogliamo confrontare con il riferimento);
 - 3) una rappresentazione dei valori di ΔE su ogni patch. La scala di colore evidenzia i colori che sono in tolleranza o meno.
- ❑ **Le patch verdi** indicano un colore con un ΔE inferiore al valore di media (Ottimo).
 - ❑ **Le patch gialle** indicano quei colori che sono sopra la media ma sotto la tolleranza (Buono).
 - ❑ **Le patch rosse** invece indicano i colori che vanno oltre la tolleranza e quindi non sono accettabili (Non Buono).

Spostandoci con il puntatore del mouse su una delle patch visualizzeremo immediatamente i valori in Lab della stessa, inoltre verranno messi in confronto i colori del Riferimento con quelli del campione letto, in modo da poter avere una valutazione visiva della differenza di colore.

Il Pulsante “Spazio Colore” mostra un grafico tramite il quale si confronta la “forma” dello spazio colore del riferimento, con quello della stampa di prova. Un ottimo risultato si ha quando le due linee sono perfettamente sovrapposte, quanto più sono distanziate, tanto più le due stampe hanno colori differenti.



Report della certificazione dettagliato (HTML)

Il secondo pulsante è quello per la “creazione di un report” (in formato Html) dei risultati delle misure, confrontati ai valori lab ideali, come visualizzato nella fig. sottostante come esempio:

Report (ultimo report)					
Data	giovedì 13 settembre 2007 17:17 - (JOB:108)	IE Max	6.52	Valutazione	
Media	Power proof Commercial Proof Paper 230g	IE Medio	3.67		OK
Riferimento	D50 Illuminant, 2° observer	Colori	4.81	3.61	OK
Strumento	192-188-100-127-9300	Maglie	4.81	3.48	OK
Strumento	Eye One	Gradi	6.52	4.22	OK
Tipi di	Archit ColorLab T6 (S)	Non	5.56	4.23	OK
Driver	Canon i 9940DPS Pro	Rinchi Carta	1.91	1.91	OK
Profilo output	Powerproof K2270_B4006L_Mag_130_dg2 U370 X39 6-4 cm(Colorimetrico Relativo)	Risultati	Valori medio tolleranza		

Patch	C	M	Y	K	L	a	b	L	a	b	dE	OK
C1_41	0	0	0	100	39	-0.1	0	34.6	0.8	0.9	1.94	OK
C1_42	0	0	0	80	36.6	0	0	34.6	-1.1	-2.3	3.34	OK
C1_43	0	0	0	60	74.1	-0.1	-1.1	31.2	1.7	-2.7	4.09	OK
COLOR	0	0	0	40	63.9	-0.2	-0.2	68.6	1.4	-2.7	3.29	BAD
C1_45	0	0	0	20	82.8	-0.1	-0.2	78.9	1.1	-4.8	3.52	BAD
C1_46	0	0	0	10	89.8	-0.1	-0.2	84.7	1.2	-5.3	3.56	BAD
C1_47	100	100	40	20	35.9	9.9	-21.4	13.1	7.9	-27.9	4.78	OK
C1_48	100	40	40	20	35.9	-24.1	-20.8	23.9	-24.9	-23.7	3.52	OK
C1_49	100	40	100	20	34.6	-38.4	-13.9	33	-39.8	12.9	3.52	OK
C1_50	40	40	100	20	31.9	1.2	-44.9	-49.4	1.7	-43.9	2.12	OK
C1_51	40	100	40	20	32.3	-44.4	-1.9	21.7	-44.7	-3.2	1.74	OK
C1_52	40	100	100	20	31.9	40	24	21.4	-41.2	25.7	2.28	OK
C1_53	40	70	70	20	41.6	22.7	16.7	29.7	22.7	14.9	2.9	OK
C1_54	70	70	70	0	53.1	37.7	29.9	52.9	37.2	25.7	2.97	OK
C1_55	0	0	40	0	82.2	-3.9	31.2	88.9	-1.3	24.3	4.27	BAD
C1_56	0	0	70	0	82.3	-6.7	62.9	86.4	-2.2	47.4	6.23	BAD
C1_57	0	0	100	0	89	-1.9	33	86.9	-4.4	33.2	4.23	OK
C1_58	0	40	0	0	74.4	22.8	-6.9	73.2	26.6	-10.1	4.81	OK
C1_59	0	70	0	0	62.6	52.6	-6.7	59	-49.9	-29.4	4.21	OK
C1_60	0	100	0	0	48	74	-12.9	44.2	71.8	-4.9	3.34	OK
C1_61	40	0	0	0	79.7	-12.9	-21.7	76.3	-11.1	-24.9	4.61	OK

Nel report sono presenti in alto a sinistra i dati delle condizioni di stampa ed in alto a dx i valori fondamentali che determinano la certificazione o meno della prova colore.

Nella parte sottostante troviamo tutti i valori rilevati nelle singole patch confrontati ai valori ideali.

Stampa di etichetta di certificazione

Il terzo pulsante permette la creazione di un'etichetta stampabile con una LabelWriter Dymo da apporre direttamente sulla prova colore.

Analisi dei dati con Excel

Sull'estrema dx troviamo infine un pulsante con il simbolo di Excel che premuto, visualizza lo stesso report completo con inoltre il diagramma di "distribuzione cumulativa di frequenza" dei valori di ΔE . (Questa funzione è attiva solo se il programma Microsoft TM ExcelTM è installato nel PC in uso).

Per ultimo in fondo alla finestra principale troviamo due pulsanti:

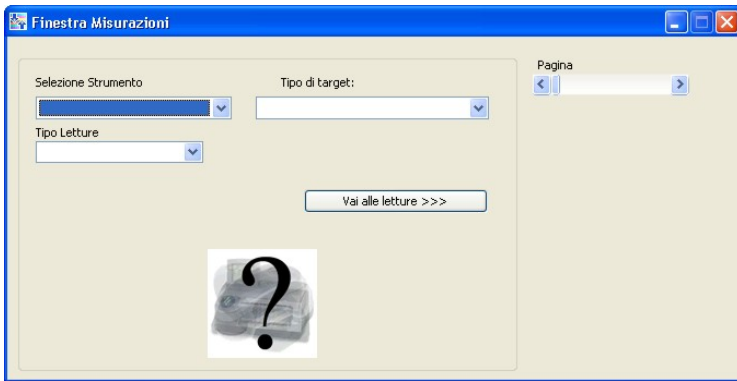
- "Carica" : permette il caricamento di un Job precedente già misurato
- "Chiudi" : chiude la finestra

Appendice A

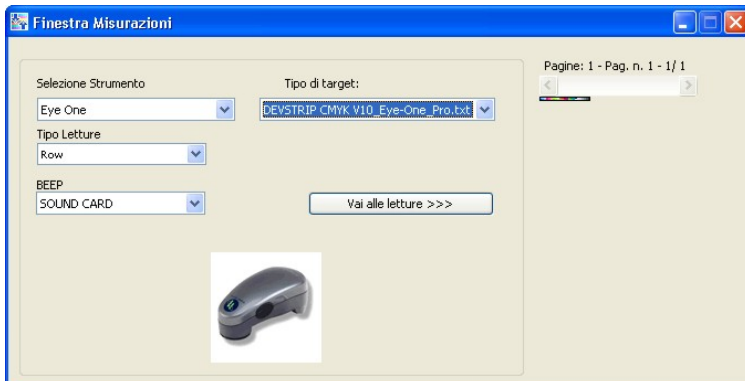
Uso dello spettrofotometro per le letture

Per effettuare le letture della strip di certificazione seguire queste linee guida:

Quando è necessario effettuare una lettura sarà visibile un pulsante “**LEGGI STRIP**”, alla pressione di questo pulsante si aprirà la seguente interfaccia:



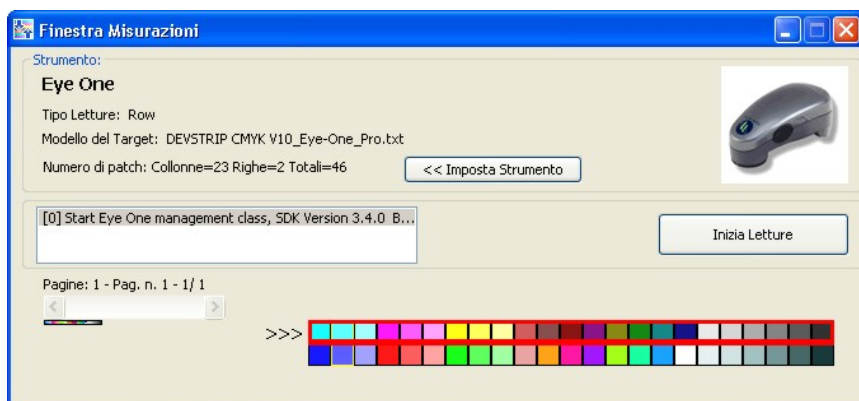
La prima scelta da fare consiste nella selezione dello strumento (nell'esempio mostreremo le operazioni da fare con lo strumento Eye-One della X-Rite).



Il programma selezionerà automaticamente il target di lettura in funzione dello strumento scelto, all'utente resta la possibilità di scegliere alcune opzioni specifiche dello strumento che possono essere:

- il tipo di lettura (che nel caso dell'Eye-One, può essere a strisciamento = ROW o manuale "per punto" = SINGLE PATCH);
- l'attivazione o meno dei filtri UV;
- l'uso del "BEEP" della scheda audio oppure quello del "Buzzer" integrato nella scheda madre (normalmente dovrebbe restare impostato su SOUND CARD, ma qualora non si dovesse udire alcun suono durante le letture, può essere opportuno impostarlo su "INTERNAL")

Dopo aver effettuato le scelte opportune premere il pulsante "Vai alle letture" per aprire la seguente interfaccia:



Ogni strumento ha il suo funzionamento caratteristico, ma in ogni caso è necessario premere il pulsante "Inizia Letture" per avviare la lettura della strip.

A seconda delle caratteristiche specifiche di ogni strumento, il programma avviserà su quali sono le operazioni da eseguire.

Al termine delle letture apparirà il pulsante "Salva Misure", premendolo le letture verranno salvate in una cartella temporanea e verranno passate alla finestra di analisi dei risultati.

DevStudio srl, non garantisce che il contenuto del CD-ROM funzioni correttamente in tutte le possibili combinazioni hardware/software. Tutto il materiale contenuto in questo CD-ROM è protetto da copyright. E' vietata qualsiasi tipo di riproduzione. Tutti i marchi sono registrati dai legittimi proprietari.



Via di Rusciano, 32 - 50126 Firenze - Fax +39 (0)55-6582607
sito web: www.devstudio.it - e-mail: info@devstudio.it