

Kodak DC40 e DC50 zoom

di Andrea de Prisco



Se non consideriamo tutte le occasioni in cui abbiamo nominato (e fortemente consigliato) il Photo CD, nelle pagine di Digital Imaging ci siamo occupati di Kodak almeno altre due volte. Circa un anno fa quando vi abbiamo narrato del nuovo corso storico della «Casa Gialla» americana (focalizzato, come mai prima, sugli sviluppi tecnologici della «Scienza Digitale») e pochi mesi più tardi quando rimanemmo letteralmente a bocca aperta dinanzi alle incredibili capacità della stampante a sublimazione di colore Kodak XLS 8600 (provata sul numero 155 di MCmicrocomputer).

L'offerta Kodak nell'ambito del mercato della fotografia digitale spazia, in pratica, in ogni possibile dimensione. Oltre alle stampanti a colori di qualità - a

dir poco! - fotografica, troviamo numerosi scanner per pellicole di utilizzo altamente professionale, stazioni di processo fotodigitale per la creazione e la stampa di Photo CD, prodotti software per ogni esigenza in questo settore e alcune fotocamere digitali, facilmente riconducibili a due distinte categorie. Fotocamere ultraprofessionali, e dal costo piuttosto elevato, in grado di competere in fase di ripresa con il livello qualitativo della fotografia tradizionale (grazie all'utilizzo di sensori CCD, sviluppati dalla stessa Kodak, utilizzanti milioni e milioni di pixel) e fotocamere dal costo ben più contenuto, come quelle in prova questo mese, destinate principalmente alla produzione di immagini da utilizzare in tutte quelle applicazioni dove non è richiesta una qualità/risoluzio-

ne elevatissima (CD-ROM multimediali, pagine Web, piccole illustrazioni su brochure e cataloghi, stampe a colori retinate, ecc. ecc.).

Gli apparecchi Kodak che ci accingiamo a provare questo mese sono i modelli DC40 e DC50 zoom. La prima è dotata di obiettivo a focale fissa, la seconda monta un'ottica zoom e utilizza schede di memoria PCMCIA per incrementare il numero di immagini memorizzabili. Per entrambi i modelli la visualizzazione (nonché la fruizione) delle immagini digitali avviene attraverso il computer (utilizzando il software di gestione Photo Enhancer col quale è possibile anche intervenire sulle nostre riprese e/o pilotare a distanza la fotocamera), tramite l'interfaccia seriale integrata negli apparecchi e il cavo fornito a corre-

Kodak DC40 e DC50 zoom

Produttore:

Kodak S.p.A.
V.le Matteotti, 62
20092 Cinisello B. (MI) - Tel.: 02/660281

Distributore:

SoftTeam S.a.s.
Via Fiume, 48/A
20050 Sovico (MI) - Tel.: 039/2012366

Prezzo orientativo (IVA esclusa):

Kodak DC40 Lit. 1.550.000
Kodak DC50 zoom Lit. 2.200.000

NB: il prezzo comprende software e accessori per il collegamento a computer Macintosh e Windows.

do. Riguardo quest'aspetto, la DC50 zoom offre in più la possibilità di leggere direttamente le immagini salvate su scheda PCMCIA, a condizione che il nostro computer sia dotato di apposito lettore (molto diffuso nei modelli notebook).

A proposito: se la DC50 zoom vi ricorda esteticamente la Chinon ES-3000 provata sul numero scorso di MC non crediate si tratti di una semplice «rimarchiatura» effettuata da una delle due aziende. Internamente le due fotocamere sono ben diverse, a cominciare dal sensore CCD utilizzato (prodotto separatamente dalle rispettive aziende) dalla risoluzione raggiungibile e dal metodo di memorizzazione adottato per contenere in un solo megabyte di RAM non una ma cinque o sette (nel caso di Kodak) immagini ad alta risoluzione.

Kodak Digital Science

Il nuovo corso storico di Kodak è stato annunciato (per chi si fosse collegato solo in questo momento) il 28 marzo dello scorso anno, da parte di George M.C. Fisher, Presidente e Chief Executive Officer della Eastman Kodak Company.

Nelle nuove intenzioni di Kodak è possibile individuare un creativo intreccio tra tradizione e innovazione, che semplificherà l'utilizzo delle nuove tecnologie digitali offrendole, sempre di più, a tutti e a basso costo. Con l'introduzione del nuovo marchio, «Kodak Digital Science», si è voluto mettere ben in evidenza l'intenzione di estendere e qualificare la presenza della «Casa Gialla» nel campo dei prodotti e dei servizi digitali. Il nuovo marchio ha il compito di inviare un forte segnale al mercato mondiale: Kodak è impegnata nell'immagine digitale e intende assumere un ruolo di leadership in questo settore, permettendo ai suoi clienti di migliorare, modificare, utilizzare e fruire al massimo delle proprie immagini.

La strategia delineata da Fisher ha portato alla definizione di quattro «principi operativi» necessari alla sua implementazione:

– Alleanze con industrie leader per offrire ad ogni segmento di mercato la so-

luzione tecnologicamente appropriata.

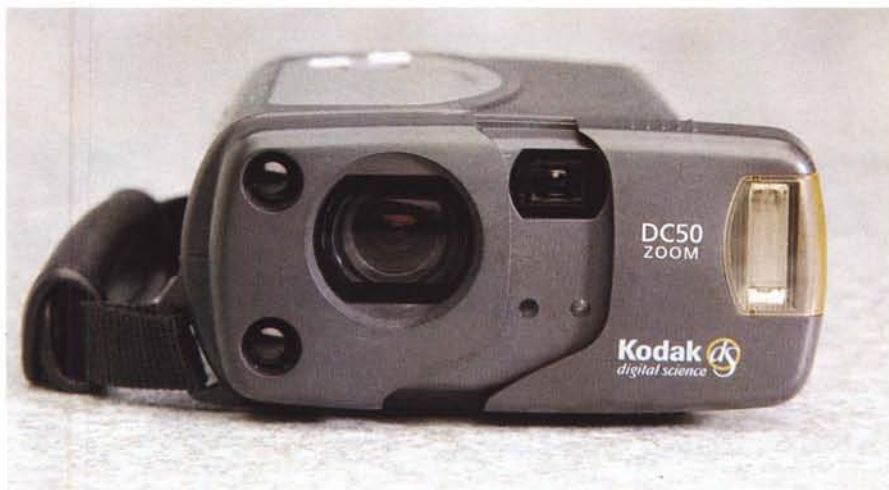
– Sviluppo di standard nell'imaging digitale con altre industrie leader.

– Maggiore accessibilità alla nuova tecnologia, confermata dalla presenza sul mercato di due fotocamere digitali a basso costo.

– Sviluppo di soluzioni integrate per l'imaging digitale.

Kodak, naturalmente, non si ferma qui e delinea anche le future direzioni: abbattimento dei costi delle attrezzature e sviluppo di soluzioni innovative nel campo di media al fine di offrire proposte mirate per ciascun tipo di mercato.

Nella stessa conferenza stampa, George Fisher ha sottolineato con enfasi che la strategia presentata è solo il punto di partenza di una visione a lungo termine da parte di Kodak: «Cinque anni fa, pochi avrebbero pronosticato che il



Le fotocamere Kodak DC40 e DC50 zoom hanno entrambe il flash incorporato.

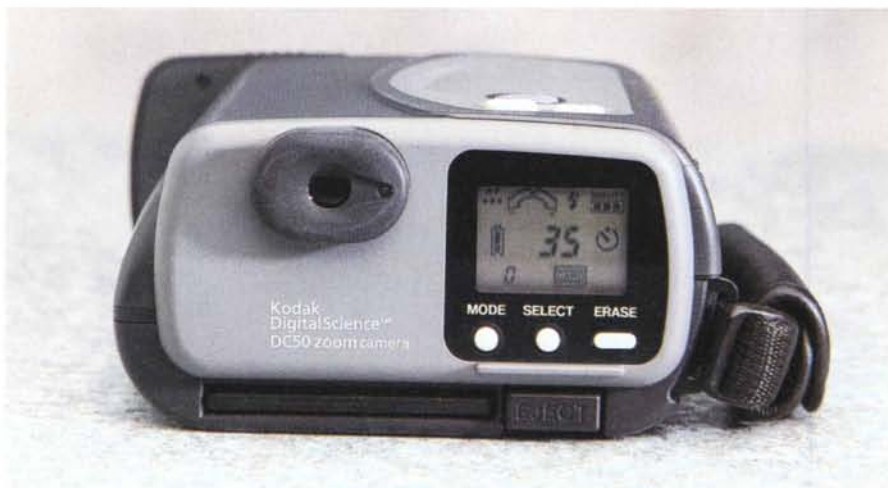
telefono cellulare si sarebbe diffuso nel modo che oggi possiamo riscontrare. Nei prossimi cinque anni, la strategia che abbiamo presentato farà dell'uso della fotografia digitale un qualcosa di addirittura banale».

DC40 e DC50 zoom

I due apparecchi fotografici Kodak in prova questo mese utilizzano il medesimo sensore CCD e sono entrambe caratterizzate da un'inequivocabile facilità ed immediatezza d'uso. Tutt'e due sono del tipo «point and shot» (inquadra e scatta) e possono essere utilizzate in completo automatismo delegando all'apparecchio sia la corretta esposizione che la messa a fuoco automatica (solo per la DC50; la fotocamera più piccola è a fuoco fisso) o l'attivazione del flash incorporato quando le condizioni di illuminazione ambiente lo richiedono. Allo stesso tempo entrambi i modelli



Sul lato superiore della DC50 troviamo il pulsante di scatto e i comandi per lo zoom motorizzato che agisce anche sul gruppo ottico del mirino.



Sul retro di entrambi gli apparecchi è presente un piccolo display riguardante alcune funzionalità. La più apprezzata è senza dubbio la compensazione manuale dell'esposizione.

permettono di intervenire manualmente su alcuni parametri importanti, come la compensazione di più o meno un diaframma per quel che riguarda l'esposizione, o l'impostazione del flash disattivo o sempre attivo, indipendentemente dalle condizioni di luce. Altre caratteristiche comuni ai due apparecchi sono il mirino ottico galileiano, la possibilità di autoscatto e la presenza sul retro di un piccolo display a cristalli liquidi tramite il quale si controlla la maggior parte delle funzioni. Una di queste è la capacità di memorizzazione immagini, fissa per il modello DC40 (48 scatti alla risoluzione piena) o variabile per il modello DC50 zoom grazie alla possibilità di utilizzare schede di memoria standard PCMCIA. La DC50 zoom incorpora un megabyte di memoria interna con la quale è capace di riprendere sette immagini con fattore di compressione minimo, undici con compressione media o ventidue alla massima compressione. Naturalmente più immagini potremo registrare a parità di memoria installata, minore sarà la qualità di queste.

La DC40, come dicevamo prima, non dispone di circuito autofocus essendo dotata di un obiettivo a fuoco fisso. È in grado di riprendere con la massima nitidezza tutto ciò che è compreso tra un metro e venti e infinito: grazie ad alcuni aggiuntivi ottici disponibili a richiesta è possibile sia la messa a fuoco a distanza inferiore sia la variazione del campo di ripresa dell'obiettivo tramite convertitori grandangolari o tele. Accanto all'obiettivo troviamo il flash integrato, il sensore d'esposizione e un LED rosso che segnala l'attivazione dell'autoscatto

DC 40



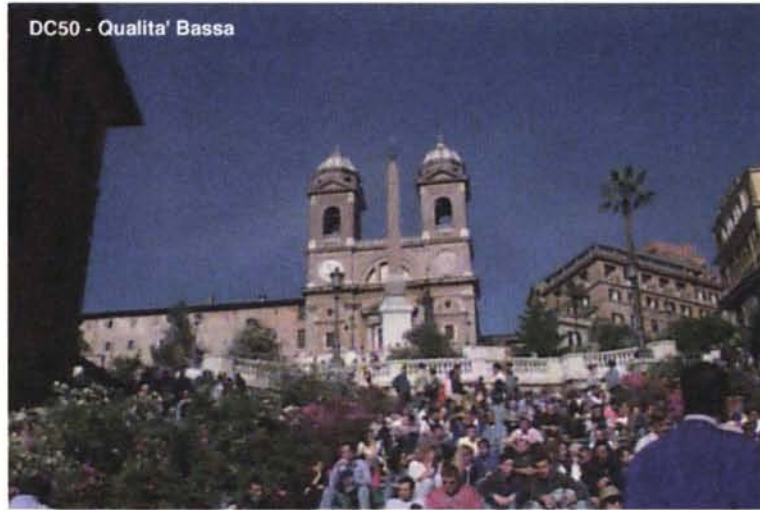
DC50 - Qualita' Media



DC50 - Qualita' Alta



DC50 - Qualita' Bassa



Quattro immagini riprese da Piazza di Spagna a Roma. In alto a sinistra con la DC40, le rimanenti con la DC50 zoom utilizzando le tre «Qualità» disponibili.

(regolabile a 10 o 20 secondi). Un secondo LED rosso, visibile nel mirino, si accende per qualche secondo subito dopo ogni ripresa e segnala il tempo d'attesa (necessario a memorizzare l'immagine) prima che l'apparecchio sia nuovamente pronto a scattare. Sul lato superiore della DC40 troviamo il pulsante di scatto e l'interruttore generale che aziona, meccanicamente, anche una palpebra copriobiettivo. Quando la fotocamera è spenta anche il mirino ottico risulta oscurato, mentre lasciandola accesa va automaticamente in standby dopo pochi minuti per preservare il consumo di batterie (quattro pile stilo). Sul lato sinistro della DC40 troviamo la porta seriale per il collegamento al computer e la presa per l'eventuale alimentazione esterna (l'adattatore di rete è disponibile tra gli accessori a richiesta), mentre sul lato destro è presente una cinghietta regolabile che assicura la fotocamera al palmo della mano. Accanto

al piccolo display troviamo un pulsante e comando basculante. Il primo si utilizza per selezionare una funzione, il secondo per intervenire su questa. Le funzioni regolabili riguardano l'attivazione/disattivazione del flash automatico, dell'autoscatto (con ritardo regolabile), la compensazione dell'esposizione, la cancellazione delle immagini riprese (possibilmente dopo averle trasferite su computer).

La DC50 zoom, nonostante sia più dotata della sorella minore, ha un aspetto più compatto. Sul lato frontale, facendo slittare a sinistra la zona del flash, si dà tensione alla fotocamera e si scopre il mirino ottico zoom, il LED dell'autoscatto e il sensore d'esposizione. Accanto all'obiettivo di ripresa troviamo anche i sensori per la messa a fuoco automatica che consente di riprendere alla massima nitidezza tutto ciò che è compreso tra poco più di settanta centimetri e l'infinito. Impostando la funzio-

nalità Macro è possibile ridurre la minima distanza di messa a fuoco a meno di cinquanta centimetri (che non sono molti considerando il fatto che in tale modalità lo zoom si posiziona automaticamente alla focale massima). Sul lato destro della fotocamera troviamo l'alloggiamento per le pile stilo (quattro anche in questo caso) e la consueta cinghietta serra-palmo. Sul lato opposto è presente l'interfaccia seriale e la presa per l'alimentazione esterna opzionale; mentre sul lato superiore troviamo il pulsante di scatto e il comando per lo zoom motorizzato (che regola, in conseguenza, anche l'inquadratura del mirino). Sul retro della DC50 zoom è situato il piccolo display a cristalli liquidi per il controllo delle funzioni, i tasti relativi a quest'ultime, la sede per la scheda di memoria PCMCIA (e annesso pulsante di espulsione), il mirino ottico al quale è abbinato un LED verde che segnala la corretta messa a fuoco e lo stato di



A corredo con le fotocamere digitali Kodak troviamo anche un interessante pacchetto di elaborazione digitale delle immagini denominato PhotoEnhancer. Tramite questo è anche possibile scaricare le foto su hard disk e pilotare tutte le funzioni della fotocamera.

standby (pochi secondi in tutto) tra uno scatto e l'altro. Le funzionalità regolabili tramite display riguardano la messa a fuoco (normale, spot, macro), la correzione manuale dell'esposizione (più o meno un diaframma a passi di mezzo stop), l'attivazione/disattivazione del flash integrato, la qualità immagine (che incide sul numero di scatti effettuabili con la memoria disponibile), l'autoscatto con ritardo fisso di dieci secondi e la cancellazione della memoria. Sempre sul display integrato possiamo leggere lo stato di carica delle batterie, il numero di foto in memoria e quelle ancora memorizzabili con l'impostazione della qualità selezionata. Ovviamente è possibile modificare quest'ultima in ogni momento cosicché per ogni ripresa possiamo stabilire quanta memoria «consumare». In tutti i casi (compressione alta, media o bassa) la dimensione dell'immagine è sempre di 756x504 pixel ma quel che cambia è la qualità effettiva finale: buona la massima, più che accettabile la media, solo «simbolica» la minima.

Entrambi gli apparecchi hanno un'interfaccia seriale e una presa per l'eventuale alimentazione esterna.



Risoluzione e pixel «virtuali»

Premesso che con quanto sto per dire mi farò più di un nemico tra i produttori o distributori di apparecchi fotografici digitali di fascia bassa ho il vago sospetto (in cuor mio è assoluta certezza, ma non ho alcun modo per dimostrarlo!) che la risoluzione effettiva di queste «macchinette» sia ben più bassa di quanto apertamente dichiarato. Tale affermazione non riguarda solo le Kodak DC40 e DC50 zoom (che sono, tra l'altro, le migliori transitate per le mie mani), ma tutti, proprio tutti, gli apparecchi di questo tipo finora provati sulle pagine di MC. Questo, in un certo senso, spiega anche la loro incredibile capacità di



A sinistra la DC50 zoom e la sua predisposizione per schede di memoria PCMCIA a destra il vano pile della DC40. Entrambi gli apparecchi sono alimentati da comuni pile stilo alcaline o analoghe batterie ricaricabili.

memorizzare svariate immagini da un megabyte in un solo... megabyte (a detta dei costruttori senza perdite di dettaglio).

Cosa succede? Semplice: viene utilizzato un sensore CCD da quattro-cinquecentomila pixel che, in quanto tale, riesce a produrre un'immagine da 130-160 mila punti (è necessario «sprecare» tre pixel monocromatici adiacenti, opportunamente filtrati, per codificare l'informazione colore). Con una tale quantità di punti disponibili, l'immagine registrata dal CCD ha in realtà le dimen-

sioni di (circa) 320x480 pixel, che saranno interpolati al formato dichiarato solo al momento del trasferimento verso il nostro computer. Una conferma empirica alle mie affermazioni può essere ricercata nel fatto che se prendiamo un'immagine «reale» da 640x480 pixel (o 756x504 che dir si voglia) ad esempio da uno scanner di qualità o prendendo la risoluzione intermedia del Photo CD, noteremo una qualità decisamente superiore a quella offerta da queste fotocamere. Analogamente, se proviamo a ridurre via software una di queste

immagini ad una risoluzione leggermente inferiore (ad esempio 320x480 o giù di lì) potremmo notare che nessun dettaglio è andato perso - quel che si vedeva, o intravedeva, prima continua a rimanere sull'immagine ridotta - e che addirittura la qualità apparente migliora, essendoci meno pixel «virtuali» a spasso.

Tutto questo non per dire che le fotocamere digitali di fascia bassa siano una «fregatura» (tutt'altro!), ma semplicemente che è necessario valutare non solo numericamente le possibilità offerte da tutte queste, tecnologiche, bestiole. Come già detto prima, le Kodak DC40 e DC50 zoom sono le migliori finora provate, battendo di un pelo la Chinon ES-3000 e in larga (larghissima...) misura la Casio QV-10 provata sul fascicolo di marzo. In realtà la Chinon, seppure con una risoluzione reale appena un po' più bassa, offre una qualità cromatica leggermente superiore, specialmente nella resa degli incarnati nelle riprese in luce ambiente: almeno questo è quanto è emerso con gli apparecchi in prova, ma non è affatto escluso che esemplari diversi dello stesso modello offrano risultati (per quel che riguarda la resa cromatica, non certo per la risoluzione) dissimili. Esattamente come succede con i monitor non autocalibranti, con le stampanti a colori, con gli scanner, i film recorder e chi più ne ha più ne.... calibri!

Caratteristiche tecniche

	DC50 zoom	DC40
Risoluzione	756x504	756x504
Colori	24 bit/pixel	24 bit/pixel
Memoria	1 MB interna espand.	4 MB interna
Definizione immagine	7 «ottima», 11 «alta» 22 «buona» per MB	48 a piena risol.
Obiettivo	zoom 3x autofocus e funzione macro da 37 a 111 mm	42 mm
Lunghezza focale	da 73 cm a infinito	da 1.22 m a infinito
Messa a fuoco	48 cm in macro	
Esposizione	Programma automatico Compensazione ±1 stop da 1/16 a 1/500 di sec.	Programma automatico Compensazione ±1 stop da 1/30 a 1/175 di sec.
Otturatore	da f/2.5 a f/24	da f/2.8 a f/16
Diaphragma	Portata 4.27 m	Portata 2.44 m
Flash	4 batterie AA	4 batterie AA
Alimentazione	10 sec.	10 o 20 sec.
Autoscatto	600 g	500 g
Peso (incl. batterie)		