

PROVA



Canon ION PC-Kit

di Andrea de Prisco

Voglio confessarvi una cosa. Se non mi fossi occupato di informatica personale sin dagli albori, avrei fatto il fotografo. Non si sa bene di cosa e né tanto meno quanto evoluto, ma sicuramente il mio futuro lo vedevo pieno zeppo di obiettivi e corpi macchina di vario genere. La mia grande passione, sin dalla tenera età, è stata proprio la fotografia. Già da quando avevo una decina d'anni, con la mia Agfamatic 100, passando poi per apparecchi più evoluti come la Zeiss Contaflex di mio padre, le Zenit e Lubitel sovietiche, approdando poi a sistemi professionali come Contax e Nikon. Non senza una profonda gavetta in camera oscura (la mia camera da letto...) prima a contatto, poi con un ingranditore autocostruito per finire a stampare correntemente dia su Cibachrome e negativi colore su carta Kodak (sì, proprio «ciribiribi»).

Fatta questa premessa «storica», passiamo all'argomento della prova che state leggendo. Si tratta di un apparecchio certamente di tipo fotografico ma molto prossimo al mondo dell'informatica di cui siamo soliti occuparci. Inutile dirvi che si interfaccia facilmente con un computer, ma come apparecchio fotografico in sé è molto, molto innovativo. Per «pellicola» utilizza un microfloppy da 2" sul quale è possibile «impresszionare» 50 immagini. E come ogni floppy che si rispetti, è possibile cancellare immagini non desiderate così come riformattare l'intero supporto per riciclare interi dischi. Troviamo naturalmente un obiettivo, un mirino galileiano (ahimè, niente pentaprisma...) un pulsante di scatto, un flash integrato automatico e, sempre tra virgolette un «dorso data» tanto discreto quanto intelligente, come vedremo più avanti.

E come se non bastasse, la fotocamera si interfaccia al computer attraverso una scheda controller-digitalizzatore che possiamo inserire in uno slot AT di qualsiasi AT compatibile. E in questo modo salvare le nostre immagini in vari formati grafici da riutilizzare a nostro piacere, per esempio, all'interno di altri programmi grafici come quelli DTP.

Ma il sistema Canon ION PC non si ferma qui. Tramite alcuni server di stampa è possibile trasferire su carta fotografica le immagini volute, così come, tramite accessori del sistema, copiare sul microfloppy anche diapositive e negativi preesistenti. Peccato solo, lo diciamo subito, che la fotocamera lasci ben poco spazio all'iniziativa del fotografo non potendo agire in pratica in nessuna regolazione se non una compensazione dell'esposizione di +1.5 EV



Canon ION-PC kit

Produttore e distributore:

Canon Italia S.p.A.
Via Mecenate, 90 - 20138 Milano
Tel. 02/50921.

Prezzo: (IVA esclusa)
Canon ION-PC kit

L. 2.300.000



◀ L'alloggiamento per il microfloppy da 2".

La batteria ricaricabile. ▶

per le riprese in controluce non esasperato.

Il sistema ION PC

L'intero ION PC-Kit è contenuto in una scatola di dimensioni contenute suddivisa in due parti distinte. La prima contiene la fotocamera Still Video vera e propria, il suo manuale in italiano, e i suoi diretti accessori, la seconda la scheda controller-digitalizzatore più manuale, dischi e accessori di quest'ultima. Si tratta, in effetti, di un bel po' di roba: nell'alloggiamento della fotocamera troviamo un alimentatore carica batterie, una batteria ricaricabile, due microfloppy da 50 foto l'uno, un cavo per il collegamento diretto a monitor o televisore dotato di ingresso video pin-jack o tramite adattatore fornito ad un ingresso BNC, un cavo per analoghi apparecchi dotati di presa scart. Da notare che la fotocamera fornisce in uscita un segnale videocomposito standard che, volendo, potremo finanche videoregistrare per avere un'ulteriore copia (di back-up...) su nastro delle immagini registrate su microfloppy.

Nel comparto dedicato all'interfaccia-digitalizzatore troviamo, oltre alla scheda di produzione Neotech da inserire in uno SLOT a 16 bit AT Bus, i floppy disk per il programma di gestione nei due formati 3.5 e 5.25 pollici, più i cavi necessari al collegamento scheda-fotocamera e scheda-alimentatore, quest'ultimo presumibilmente utilizzato per alimentare la fotocamera stessa dal momento che è necessario togliere la batteria ricaricabile per inserire al suo posto il connettore di interfaccia.

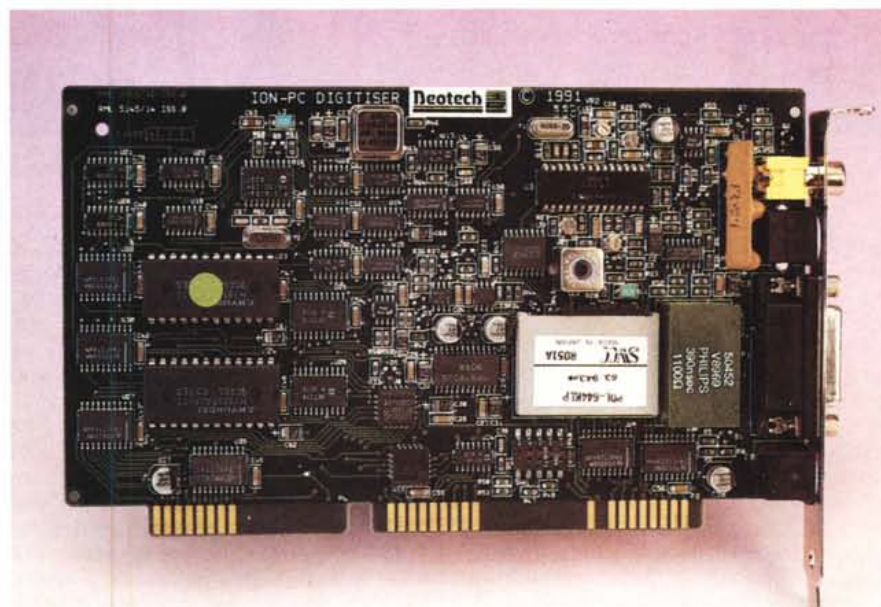
La fotocamera, denominata ION Still Video Camera RC-260, ha pressappoco le dimensioni di un... toast molto imbottito. Sulla destra l'impugnatura orizzontale nasconde il mirino galileiano ad oculare regolabile per la correzione diottrica. Sul frontale troviamo l'obietti-

vo fisso, il flash automatico e la cellula per l'esposizione automatica anch'essa. L'obiettivo è un 9.5 mm F2.4 che, rapportato al formato 135 corrisponde in pratica ad un 50 mm (ovviamente sempre 2.4). Il piccolo led rosso accanto all'obiettivo segnala il funzionamento dell'autoscatto. Il lato sinistro dell'apparecchio è occupato dalla sola uscita videocomposita utilizzata, come detto, per visualizzare le immagini scattate. Sul lato destro, il solo comando per le macrofotografie (ma non troppo...) che assicura una messa a fuoco a circa 30 cm dall'apparecchio. Normalmente l'apparecchio «fuocheggia» da 1.2 metri all'infinito ma si tratta, come detto, di messa a fuoco fissa e non di autofocus.

Sul lato posteriore troviamo il selettore di spegnimento riproduzione regi-

strazione e il comando per aprire l'alloggiamento del microfloppy. Attenzione ad eseguire l'operazione di apertura in condizioni di illuminazione ridottissime pena la perdita delle immagini fin lì realizzate.

FERMI, DOVE CORRETE!!! Stavo scherzando. Il dischetto è un dischetto, e come tale va (e può essere) trattato. Quindi, semmai, attenzione ai campi magnetici. Nessun problema, ovviamente anche nel sostituire floppy parzialmente utilizzati con altri nuovi o altrettanto parzialmente pieni. Così potremo avere il dischetto del bebé, quello utilizzato per lavoro, quello delle gite con gli amici eccetera eccetera. Per non parlare, chiaramente, dell'altrettanto citata possibilità di cancellare singole immagini o interi dischetti da riciclare. Insomma, con la ION in mano maneg-



La scheda controller-digitalizzatore funziona su bus AT a 16 bit.



Il pannello comandi del programma di gestione.



Da programma è possibile vedere l'immagine full-screen.



Menu di configurazione del programma.



La stessa immagine visualizzata dalla ION.

gerete sì una fotocamera, ma con tanto background informatico alle spalle che sicuramente vi sentirete a vostro agio utilizzandola.

Ma torniamo alla descrizione dell'apparecchio. È rimasto un solo lato, quello superiore, più ricco di comandi degli altri. Cominciamo dal tastone giallo: quello è il pulsante di scatto. Per prendere una foto è sufficiente premerlo a fondo per qualche istante. Le macchinette deciderà, tra l'altro, anche se attivare o meno il flash: fortunatamente questa funzione è tanto escludibile quanto forzabile: potremo decidere di scattare comunque una foto col flash o senza flash agendo semplicemente su

un tastino. Il piccolo display accanto al pulsante di scatto visualizza costantemente il numero dell'immagine attualmente visualizzata o di quella che stiamo per «impressionare» a seconda se siamo in modo riproduzione o registrazione. Oltre a questo il display indica altre funzioni dell'apparecchio come la modalità di scatto singolo o continuo (3 fotogrammi al secondo, un bel winder!), l'autoscatto, la batteria quasi scarica. Con i due tastini posizionati sotto al display potremo scorrere in avanti e indietro le immagini registrate e tenendo premuto uno dei due tasti avremo la visualizzazione continua a tre immagini al secondo: molto comoda, questa

possibilità, quando si riprendono immagini in modalità winder in modo da riprodurre la sequenza ripresa alla medesima cadenza. E qui sfido qualsiasi proiettore di diapositive a fare altrettanto...

Non ultima, la possibilità di riprendere immagini ad intervalli di tempo prefissati compresi tra 1 e 99 minuti.

L'utilizzo

L'utilizzo della fotocamera, come per la scheda e relativo software, è quantomai semplice e immediato. In pratica una volta inserito un microfloppy e la batteria carica non dobbiamo fare altro



Da programma possiamo anche modificare l'immagine catturata.



Menu di salvataggio delle immagini.



Tramite programma è possibile catturare intere sequenze.



Con la ION è possibile catturare anche vere e proprie belve...

che posizionare l'interruttore di accensione su REC e scattare un po' di foto. Evitate, possibilmente, di effettuare riprese verticali a meno che non intendiate successivamente ruotare anche il televisore per vedere nel verso giusto le vostre immagini. Problema meno reale nell'utilizzo tramite interfaccia e software di gestione che, in quanto software, permette tra l'altro di ruotare con un semplice colpo di mouse le eventuali foto verticali.

Per ogni foto scattata la macchinetta registrerà per voi anche data ed ora di ripresa a mo' di dorso data (per chi si intende di fotografia), ma con il geniale vantaggio di visualizzare tali informazioni,

sempre e comunque memorizzate, solo su richiesta. In pratica ogni foto da voi scattata porterà in seno data ed ora di ripresa in modo da risalire all'istante preciso anche dopo svariati anni: con la semplice pressione di un tasto la data e l'ora di ripresa saranno sovrappresse sull'immagine visualizzata per scomparire nuovamente ad una seconda pressione del medesimo tasto. Data ed ora di ripresa sono fornite da un orologio interno alla fotocamera alimentato da una pila al litio da 3 volt accessibile dal fondo dell'apparecchio (durata utile per due anni).

Un piccolo led accanto all'oculare ci indicherà le situazioni di scarsa luminosità in cui la foto sarà scattata col lampeggiatore in funzione. Inoltre il lampeggio rapido del medesimo led indicherà situazioni anomale come l'assenza di disco o di tracce libere, la batteria scarica o la linguetta di protezione scritta del disco asportata.

La Canon ION è, comunque, più semplice di quanto lo smaltizzato appassionato di computer può immaginare. Innanzitutto non v'è all'interno nessun digitalizzatore video né, conseguentemente, alcun DAC per la visualizzazione. Le immagini, strano a dirsi ma vero!, sono registrate in forma analogica sul disco e non in forma digitale. In pratica il CCD posto sul piano di messa



La maggior parte dei comandi è posta sul lato superiore. A sinistra, il collegamento macchina-scheda è assicurato da un cavo fornito nel kit.

a fuoco dietro l'obiettivo al momento di scattare una foto fornisce alla meccanica l'immagine catturata in quell'istante che viene registrata sul microfloppy analogicamente. Le tracce sono ovviamente concentriche con densità maggiore per le tracce più interne e densità minore per quelle più esterne. Suppongo, inoltre, che l'immagine sia già comprensiva di tutti i sincronismi necessari alla visualizzazione: in questa fase, infatti, il disco gira continuamente alla altrettanto presumibile velocità di cinquanta (o venticinque) giri al secondo inviando continuamente all'uscita video il segnale analogico letto.

Se da una parte questo sistema permette una notevole esemplificazione dello schema di funzionamento generale dell'apparecchio, dall'altra ha lo svantaggio che la visualizzazione delle immagini assorbe moltissima energia dalla minuscola batteria ricaricabile fornita con l'apparecchio che resiste in questo stato sì e no dieci minuti. D'altro canto, però, la qualità di riproduzione è degna dei fermo immagine dei migliori video-registratori in commercio: basta solo non muovere la fotocamera durante la riproduzione delle immagini per evitare sfarfallamenti di schermo.

Il software

Per l'utilizzo informatico della still video Canon è sufficiente inserire in uno slot AT la scheda fornita a corredo e collegare i relativi cavi da questa alla fotocamera e da questa all'alimentatore (sempre fornito).

È richiesta ovviamente una scheda grafica EGA o superiore, VGA o Super-VGA, e solo con quest'ultima è possibile lavorare in modo 640x480 in 256 colori.

Il software è fornito su dischetto sia da 3.5 che da 5.25 pollici e viene instal-

lato automaticamente da un'apposita utility alla quale potremo indicare anche la lingua desiderata. Nonostante il manuale sia in inglese, il software può essere installato in una qualsiasi delle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, italiano e spagnolo.

Tramite appositi dip-switch disponibili sulla scheda è possibile cambiare l'indirizzo della scheda nell'eventualità che sussistano problemi di coesistenza con altri controller inseriti sul bus.

Terminata l'installazione digitando ION si accede al software di gestione-digitalizzazione. L'interfaccia è molto user-friendly, specialmente se si dispone di un mouse o di un analogo dispositivo di puntamento.

Sulla destra compaiono in piccolo le prime dieci immagini scattate ed agendo sugli appositi button è possibile spostare questa finestra su altri dieci frame. Clickando poi sull'immagine desiderata effettueremo la vera e propria digitalizzazione che comparirà su una finestra ben più grossa in alto a sinistra. Volendo possiamo anche visualizzare l'immagine a pieno schermo semplicemente agendo sulla barra spaziatrice. Dal menu di configurazione possiamo poi scegliere il tipo di digitalizzazione a colori o bianco/nero e la risoluzione utilizzata: full, half, quarter, eighth. Le caratteristiche intrinseche della scheda digitalizzatore sono di tutto rispetto: 256 livelli per colore primario pari ai canonici 16 milioni di colori anche detti «True Color».

Oltre alle immagini singole è possibile catturare anche sequenze di immagini che potremo poi visualizzare a velocità anche maggiori di quelle di ripresa.

Sulle immagini statiche potremo poi effettuare alcune semplici elaborazioni quali leggere correzioni di messa a fuoco, il tracciamento di linee lungo i contrasti, l'esagerazione del contrasto (ef-

fetto light) o, più semplicemente, invertire positivo-negativo, destra-sinistra (mirror), o togliere il colore per ottenere immagini monocromatiche senza riefettuare la digitalizzazione.

Per finire, l'immagine catturata ed eventualmente elaborata può essere salvata su HD in veri formati tra cui TIFF (Microsoft/Aldus), PCX (PC Paintbrush), GIF (Compuserve), TGA (Targa).

Conclusioni

Dal punto di vista strettamente informatico il kit Canon ION-PC permette di fare molto velocemente cose che, con mezzi più tradizionali, coinvolgerebbero un numero maggiore di passaggi. Pensate, ad esempio, ad un documento DTP in cui volete inserire un'immagine fotografica. Senza la still video e relativo digitalizzatore dovrete dapprima scattare la foto con una macchina fotografica tradizionale, far sviluppare la pellicola e stampare l'immagine, scannerizzare questa con uno scanner e solo dopo poter utilizzare la foto all'interno del documento DTP. Peccato solo che la parte strettamente fotografica della still video Canon non sia all'altezza del rimanente sistema.

Comunque si tratta di un prodotto che ci ha impressionato positivamente per la facilità d'uso tanto della fotocamera vera e propria quanto della scheda digitalizzatrice in unione al software di gestione. Il prezzo, due milione e trecentomila più IVA, è sicuramente allineato con le effettive caratteristiche offerte anche se, forse, in assoluto un po' alto tanto da spingere il prodotto su utenze professionali o forse semi-professionali. Dal lunedì al venerdì DTP, sabato e domenica festa... con la ION in tasca.

MS