

Backup, archiviazione, trasporto, presentazione, scansione e stampa dei dati.

# Prodotti per il settore medico



# FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE



Inspired by Solutions

**Innovative** tecnologie di imaging continuano a migliorare le possibilità diagnostiche nel settore medico. Recenti normative relative all'archiviazione hanno determinato una rapida crescita nei volumi dei dati nel settore medico, con la necessità di scansare ed effettuare il backup dei dati in modo efficace e sicuro. **Con le proprie unità magneto-ottiche, Fujitsu offre al settore medico soluzioni sicure di memorizzazione, certificate DICOM\*.** La tecnologia magneto-ottica (MO) rimovibile per la memorizzazione dei dati è una soluzione affidabile ed efficiente in termini di costi per il backup, il trasporto e l'archiviazione dei dati.

Le moderne tecnologie di imaging possono attivare processi digitali che consentono di gestire, scambiare e archiviare elettronicamente i file con i dati sensibili dei pazienti. I prodotti della gamma MO Fujitsu costituiscono una soluzione compatta e di facile uso per l'archiviazione di questi dati riservati, proteggendoli da perdite o danni accidentali. **Le unità MO sono facili da gestire con qualunque sistema operativo e non richiedono l'utilizzo di software aggiuntivo.** Tutti i supporti MO da 3,5" (540 MB, 640 MB, 1,3 GB e 2,3 GB) sono certificati secondo gli standard DICOM\* e possono essere impiegati nel settore medico-tecnologico.

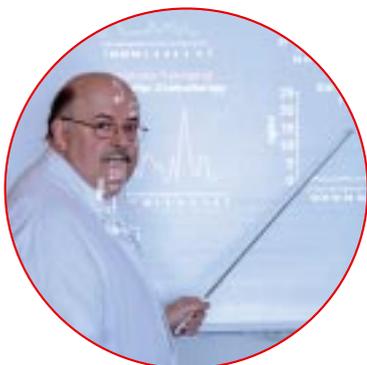
Dalla sua introduzione, avvenuta oltre 10 anni fa, la tecnologia MO è stata largamente usata per il trasporto dei dati nel settore medico, ed entrambi i formati - 3,5" e 5,25" - sono tuttora utilizzati. **Da anni i più importanti produttori di apparati elettro-**

**medicali (sistemi radiografici, ecografi, tomografi, ecocardiografi, ecc.), fra cui General Electric\*, Philips\*, Siemens\* e Olympus\*, dotano le proprie strumentazioni mediche di unità MO.**

A differenza della maggior parte dei supporti per lo storage, grazie alla cartuccia che racchiude il supporto vero e proprio, gli MO non sono soggetti ad abrasioni, campi magnetici, calore, freddo, umidità e luce del sole e sono quindi completamente protetti dalle influenze esterne. CD-ROM e DVD invece possono diventare illeggibili per via di graffi, impronte digitali, polvere o radiazioni UV.

**I supporti MO possono essere riscritti un numero illimitato di volte durante la loro vita in servizio (circa 50 anni), mentre i CD-RW e i DVD+RW non vanno in genere oltre i 1000 cicli di scrittura. Le unità MO di Fujitsu attualmente sul mercato sono totalmente retrocompatibili con tutti i supporti MO da 3,5" esistenti in passato.** Anche in condizioni ambientali estreme, la vita in servizio stimata di un supporto MO è di oltre 50 anni, mentre quella di normali CDs e DVD, in condizioni ambientali comparabili, è al di sotto dei 10 anni. Grazie alla durabilità sopra citata, i supporti MO sono ideali per l'archiviazione a lungo termine di documenti e immagini. In termini di soluzioni per l'archiviazione dei dati, i supporti MO sono quindi decisamente superiori a CD e DVD. **Il prezzo è un altro vantaggio: il costo di un supporto MO si aggira in media intorno a un centesimo di euro per MB.** Ciò significa che la tecnologia MO è la soluzione di memorizzazione più economica e sicura sul mercato.

**Prof. Dr. med. Helmuth-Günther Dörr,**  
Direttore di endocrinologia,  
Friedrich-Alexander-Universitäts-Klinikum, Erlangen, Germania



*"Per il mio lavoro scientifico, faccio affidamento su una unità DynaMO 1300 U2 Pocket. Mi offre tutta la flessibilità di cui ho bisogno. Ovunque mi trovi, nel mio studio, in una conferenza di carattere scientifico oppure davanti ai miei studenti, il DynaMO Pocket è la periferica ideale per la memorizzazione dei miei dati e delle mie presentazioni. La compatta unità MO Fujitsu mi offre l'esatto livello di sicurezza e mobilità di cui necessito. Non credo che esista una soluzione migliore per me".*



**Dr. med. Gerhard Donhauser**  
Primario di allergologia e dermatologia,  
Monaco di Baviera, Germania



*"Come dermatologo, ho l'obbligo di documentare i dati dei pazienti e le immagini di alcuni tipi di patologie della cute, per esempio gli angiomi. Questo implica la necessità di documentare lo stato della patologia prima e dopo il trattamento per poi sottoporre le evidenze alle compagnie di assicurazione, che si accollano le spese terapeutiche. Il volume di dati raccolti è quindi imponente. La soluzione è archiviare queste informazioni su un supporto estraibile da riporre in un luogo sicuro. Per queste ragioni utilizzo costantemente un'unità Fujitsu DynaMO 2300 U2".*



L'unità ha la capacità di memorizzare su ogni cartuccia estraibile fino a un max. di 1.3 GB di dati. Il collegamento con il PC, ottenuto tramite la connessione USB 2.0 ad alta velocità, oltre a garantire la funzionalità Plug & Play con tutti i sistemi, ne consente anche l'alimentazione. Le prestazioni sono eccezionali: anche i file di immagine più complessi sono trasferiti e salvati in poco tempo. Per i medici e gli scienziati che spesso adoperano il proprio portatile in viaggio, è la soluzione ideale per il salvataggio di radiografie, ecografie e TC su supporti MO estraibili, destinate alla successiva visualizzazione nel contesto di presentazioni (per la visualizzazione delle immagini si consiglia di utilizzare lo Showcase Viewer di Trillium\*).



L'innovativa tecnologia MO è largamente utilizzata nel settore medico-tecnologico. Nelle cliniche, negli ambulatori medici e odontoiatrici che necessitano di archiviare i dati originali dei pazienti a norma di legge, l'unità DynaMO 2300 U2 è uno strumento indispensabile. Altre applicazioni nel campo medico includono l'archiviazione delle radiografie o delle immagini ecografiche. Quando si tratta di archiviare i dati in modo sicuro, proteggendoli da possibili manipolazioni, l'unità DynaMO 2300 U2, con la sua capacità di 2,3 GB, è senza dubbio uno strumento essenziale.



Il modello DynaMO 2300 U2 è dotato dell'innovativa interfaccia USB 2.0 per le connessioni esterne e di una memoria di 2,3 GB per singola cartuccia.

*"Personalmente, utilizzo la tecnologia MO non solo per il trasporto interno, ma per operazioni di backup e l'archiviazione a lungo termine di tutto il mio lavoro scientifico. La memoria disponibile sul server della clinica è spesso limitata e ho avuto delle esperienze particolarmente negative con il mio PC. Oggi, salvo tutti i dati clinici e delle ricerche su supporti MO".*



Prof. Dr. med. Helmuth-Günther Dörr,  
Direttore di endocrinologia.  
Friedrich-Alexander-Universitäts-Klinikum, Erlangen, Germania



*"Ho esercitato l'attività di primario di allergologia a Monaco per 13 anni. Durante questo periodo, ho trattato all'incirca 40.000 pazienti, un numero sufficiente a riempire una piccola città. La quantità di dati che ho raccolto è impressionante. La memorizzazione e l'archiviazione dei dati sono operazioni importanti per me, ecco perchè utilizzo esclusivamente soluzioni Fujitsu. La loro tecnologia è sempre stata molto affidabile".*

Dr. med. Gerhard Donhauser,  
Primario di allergologia e dermatologia,  
Monaco di Baviera, Germania

### DynaMO 1300 U2 Pocket

Capacità massima memoria	1,3 GB
Tempo medio di accesso	45 ms
Dimensioni supporto	Cartuccia di 90 mm (3,5")
Capacità settore (formattati)	2048 byte
Velocità di trasferimento interna (max)	3,2-5,5 MB/sec.
Buffer L/S	2 MB
Interfaccia dati	Interfaccia USB 2.0 ad alta velocità (480 Mbits/sec.)
Velocità di rotazione	3.000 giri/min.
Absorbimento elettrico	2,5 W (max)
Dimensioni	23 x 108 x 143 mm (alt. x lar. x lun.)
Peso	circa 400 g
Valore MTBF	100.000 ore



### DynaMO 2300 U2

Capacità massima memoria	2,3 GB
Tempo medio di accesso	19 ms
Velocità massima trasferimento dati	8,38 MB/sec. (a/da supporto)
Interfaccia dati	Interfaccia USB 2.0 ad alta velocità (480 Mbits/sec.)
Buffer L/S	8 MB
Velocità di rotazione	5.455 giri/min. max.
Dimensioni	34 x 122 x 162 mm (alt. x lar. x lun.)
Peso	630 g
Compatibilità	Windows 95*, 98*, ME*, XP, NT 3.51*, NT 4.0*, 2000*, Mac OS*



## DynaMO 2300 SCSI

Capacità massima memoria	2,3 GB
Tempo medio di accesso	19 ms
Dimensioni supporto	Cartuccia di 90mm (3,5")
Capacità settore (formattati)	2048 byte
Buffer L/S	8 MB
Velocità di trasferimento interna (max)	8,38 MB/sec.
Interfaccia dati	Ultra SCSI-2
Peso	circa 890 g



Con le sue eccezionali prestazioni e la capacità di memorizzazione e archiviazione dei dati, il DynaMO 2300 SCSI è ideale sia per la memorizzazione e la gestione di file consistenti, quali immagini di ecografie e radiografie, file audio o video digitali e foto digitali, sia per l'archiviazione a lungo termine di tutti i tipi di documenti. L'unità è in grado di leggere supporti MO della capacità di 128 MB, 230 MB, 540 MB, 640 MB, 1,3 GB e 2,3 GB praticamente un numero illimitato di volte. L'unità DynaMO 2300 SCSI è quindi un investimento sicuro ed efficiente in termini di costo. Confrontiamo alcuni dati: la capacità di memoria di 2,3 GB di ciascun supporto è in grado di contenere 50 file (DIN A4) di 500 pagine l'uno (circa 92 Kb ciascuno) o quasi 3.800 immagini digitali ad una risoluzione di 5 megapixel. Ciò equivale a circa 1.600 floppy disk o 23 dischi ZIP di 100 MB.

## DynaMO MCR 3230 SS DynaMO MCR 3230 AP

Capacità massima memoria	2,3 GB
Tempo medio di accesso	23 ms
Velocità massima trasferimento dati (da/a supporto) - 2,3 GB	6,26 MB/sec.
Velocità massima trasferimento dati (da/a supporto) - 1,3 GB	5,23 MB/sec.
Interfaccia - MCR 3230 SS	Ultra SCSI, 20 MB/sec. max.
Interfaccia - MCR 3230 AP	ATAPI, UDMA, 33 MB/sec.
Buffer L/S	8 MB
Compatibilità	Windows 95*, 98*, ME*, XP*, NT 3.51*, NT 4.0*, 2000*, Mac OS*



I modelli MCR 3230 SS e AP sono unità MO da 3,5" ideate per l'integrazione con i sistemi (PC, server, stazioni di lavoro o sistemi industriali). Sono compatibili con tutti i supporti MO da 3,5", con capacità di 2,3 GB, 1,3 GB, 640 MB, 540 MB, 230 MB e 128 MB.

I modelli MCR 3230 SS/AP, per esempio, possono essere usati nelle apparecchiature ecografiche prodotte da General Electric\*, Siemens\*, Hitachi\* e Olympus\*. Una volta integrate nel sistema computerizzato, l'eccezionale affidabilità di queste unità permette di sostituire i metodi tradizionali di storage, come i nastri.

Applicazioni tipiche di queste due soluzioni includono il backup dei dati originali dei pazienti, la gestione dei dati, ecc.



THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

Fujitsu Deutschland GmbH | Frankfurter Ring 211 | 80807 Munich | Germania  
Tel: (+49-(0)89) 32378-0 | Fax: (+49-(0)89) 32378-100  
Email: info@fdg.fujitsu.com | Internet: www.fdg.fujitsu.com

Fujitsu Europe Limited | Hayes Park Central | Hayes End Road  
Hayes | Middlesex | UB4 8FE | Gran Bretagne  
Tel: (+44-(0)20) 8573 4444 | Fax: (+44-(0)20) 8573 2643 | Internet: www.fel.fujitsu.com

Fujitsu Italia S.p.A. | Via Nazario Sauro, 38 | 20099 Sesto San Giovanni (MI) | Italia  
Tel: (+39) 0226294.1 | Fax: (+39) 0226294.201 | Internet: www.fis.fujitsu.com

## DL 3750+ Stampante a matrice di punti a 24 aghi

- Bassa rumorosità in esercizio.  
Design compatto e ingombro ridotto
- Ottime opzioni di connessione  
grazie ai diversi modelli disponibili
- Velocità di stampa massima di 480 caratteri al secondo  
per la stampa rapida (12 cpi) dei documenti
- Larghezza di stampa: 80 caratteri (10 cpi), 96 caratteri (12 cpi)



La DL3750+ ha un design elegante, con un ingombro eccezionalmente ridotto grazie a un alloggiamento compatto che supporta un funzionamento incredibilmente silenzioso. La guida per la carta consente di stampare cinque copie di moduli continui, originale incluso. Le due versioni, Centronics + USB 1.1 e Centronics (la connessione seriale RS232C è disponibile opzionalmente), offrono ottime possibilità di connessione con qualsiasi sistema esistente.

La DL 3750+ è la stampante ideale per gli ambulatori e per tutte le applicazioni gestionali dedicate al settore sanità. E' infatti idonea per la stampa di ricette, prescrizioni mediche, appuntamenti ambulatoriali, etichette adesive oppure esiti degli esami.

## Tecnologia MO / standard DICOM\*

Le metodologie di imaging rivestono un ruolo centrale nella diagnosi medica e nella selezione di un'adeguata terapia farmacologica. Il rapido sviluppo della tecnologia in campo medico ha significato la possibilità di ricorrere a diverse metodologie di imaging, come la risonanza magnetica, la tomografia a risonanza magnetica, l'ecografia e la sonografia. Per ragioni di costo e per una gestione efficiente del carico di lavoro, un numero sempre crescente di medici fa ricorso a sistemi di elaborazione delle immagini digitali. La domanda di sistemi per la conservazione, il trasporto, la visualizzazione e l'elaborazione delle immagini digitali tramite PC da parte del personale medico e dei ricercatori, è diventata enorme. Da alcuni anni, i fornitori di tecnologia medica, come Siemens\*, Toshiba\* e Hitachi\*, fanno affidamento sulle unità MO esterne per il trasporto e la visualizzazione di immagini offline, lontano dalle apparecchiature mediche.

Fujitsu ha ora lanciato un'offerta speciale, consistente nell'unità esterna magneto-ottica DynaMO 1300 U2 Pocket e lo "ShowCase Viewer\*", una soluzione software di Trillium\*, entrambi conformi agli standard DICOM\* applicabili ai medici professionisti. DICOM\* è l'acronimo di "Digital Imaging and Communications in Medicine", uno standard globale per lo scambio dei dati nei sistemi di informazione medicali. Il nuovo pacchetto può essere utilizzato per scambiare e visionare immagini e dati da una gran varietà di apparecchiature di imaging e per l'elaborazione delle immagini.

Per i medici e gli scienziati che spesso adoperano il proprio portatile in viaggio, la DynaMO 1300 U2 Pocket è la soluzione ideale per il salvataggio di radiografie e immagini di ecografie e TC su supporti MO e per la visualizzazione e la presentazione delle stesse a conferenze e seminari utilizzando lo Showcase Viewer di Trillium\*.

Liste di directory di facile uso consentono di selezionare i file di immagine per paziente, studio o caso clinico. Il materiale viene visualizzato sotto forma di serie di immagini, che possono essere spostate, riorganizzate o raffrontate. Se si desidera utilizzare le immagini per una presentazione, è possibile occultare dettagli quali il nome del paziente o dello studio, consentendo di usare i dati anonimamente. L'utente può aggiungere commenti sia ad immagini che a filmati, modificandone il contrasto, comprimendoli e importandoli in presentazioni, siti Web o altre pubblicazioni in formato AVI, BMP, TIFF o JPEG.

La qualità di riproduzione è ottima e il risparmio in termini di tempo durante la creazione di presentazioni con visual è significativo.



## ScanSnap

- 15 pagine al minuto, solo fronte o fronte/retro, colore a 150 dpi, B/N a 300 dpi
- ADF (caricatore automatico di documenti) da 50 fogli
- Formati documenti: Business card – A4
- Interfaccia USB 2.0

### La soluzione per ufficio ScanSnap comprende:

- ScanSnap fi-5110EOX (con power pack)
- Cavo USB, manuale, componenti aggiuntivi, CD con driver e versione completa di Adobe\* Acrobat\* 6.0
- Software di riconoscimento testo "ABBYY FineReader\* per Fujitsu ScanSnap!"
- Versione completa di CardMinder 2.0\* (in più lingue: inglese, tedesco, francese, italiano, spagnolo)
- Utility di visualizzazione delle miniature dei PDF

**ScanSnap**  
Compact Desktop Document Scanner



Premendo un solo pulsante, lo ScanSnap crea automaticamente:

- File PDF consultabili
- Documenti in Word / tabelle in Excel
- Contatti business card per Outlook\*, Act\* e Goldmine\*

ScanSnap! è uno scanner per documenti, ideale per la produzione di file PDF o JPEG di qualità insuperabile, in modo rapido e conveniente. Per semplificare e agevolare le operazioni e il funzionamento, questa soluzione non utilizza i protocolli TWAIN e ISIS™. (TWAIN e ISIS™ non sono supportati.)

## fi-4120C / fi-4220C

- 25 pagine al minuto, colore, a 150 dpi
- 25 pagine al minuto, B/N, a 200 dpi
- Scanner solo fronte e fronte/retro
- ADF (caricatore automatico di documenti) da 50 fogli
- Formati documenti: A8 – A4
- Duplice interfaccia – SCSI/USB 1.1 (selezionabile)
- Adobe\* Acrobat\* 6.0 incluso



Gli scanner fi-4120C e fi-4220C sono ideali per l'utilizzo in ambulatori e cliniche. Per l'archiviazione elettronica dei documenti, la scansione di relazioni o di dati clinici o come sistema di gestione della documentazione in generale. Le caratteristiche tecniche di questi scanner e la loro affidabilità ne fanno la soluzione ideale per cliniche, ospedali e centri diagnostici.

I modelli offrono scansioni ad alta velocità: 25 pagine al minuto in bianco e nero (200 dpi) e a colori (150 dpi), l'equivalente di 1000 documenti al giorno, possono essere scansionate senza alcun problema. La funzionalità fronte/retro consente inoltre di catturare entrambi i lati di una pagina simultaneamente.

L'fi-4120C e l'fi-4220C sono infine dotati di un sistema di rilevamento del doppio pescaggio, in grado di 'percepire' lo spessore e/o la lunghezza dei documenti da scansionare, garantendo sempre risultati perfetti.