



# Formula 8500 Formula 8500/RF

## Laser Handheld PC

### Caratteristiche

- Estremamente compatto e robusto
- Pesa solo 370 grammi
- Potente: basato su processore 486 a 32 bit
- Architettura di sistema aperta: DOS, alloggiamento per scheda PCMCIA, porta IrDA
- Tecnologia wireless Formula One a 2.4 GHz
- Emulazione di terminale IBM 5250, 3270, VT-100
- Opzione "Touch-screen"

### Applicazioni

- Ricevimento/spedizione merce
- Inventari
- Prelevamento materiali
- Gestione magazzino
- Verifica prezzi allo scaffale
- Riassortimento merce nel punto vendita

### Descrizione Generale

Il **Formula 8500**, dal design accattivante e funzionale, è stato concepito e realizzato per affrontare con successo l'utilizzo intensivo nei settori più impegnativi, come la logistica, la distribuzione e i servizi, dove comfort, praticità d'uso, resistenza agli urti e a condizioni ambientali eventualmente sfavorevoli sono requisiti determinanti che il **Formula 8500** soddisfa in pieno.

Su queste solide fondamenta, Datalogic ha realizzato un prodotto performante, espandibile e facilmente integrabile nei più diffusi sistemi informativi.

Basato su processore 486 a 32 bit, il **Formula 8500** offre elevate capacità elaborative, ampia disponibilità di memoria e, grazie al sistema operativo DOS, ineguagliabile semplicità di programmazione.

Sviluppatori già familiari con l'ambiente PC hanno, infatti, la possibilità di plasmare agevolmente le funzionalità del terminale, utilizzando il *Development System 8500*, basato su compilatore C standard che Datalogic mette a disposizione unitamente a speciali librerie.

Il lettore laser integrato, garantisce velocità e precisione nella lettura delle più comuni simbologie.

L'utente è in grado di dialogare con il **Formula 8500** in maniera estremamente produttiva grazie alla tastiera alfanumerica e all'ampio display LCD che costituiscono un'interfaccia terminale operatore razionale ed efficace.

La comunicazione in modalità seriale avviene depositando il terminale nel Transceiver/Charger *Formula 985*, dotato di porte seriali, mentre lo slot PCMCIA e la porta IrDA, entrambe incorporate, contribuiscono a rendere il **Formula 8500** uno strumento di lavoro poliedrico ed altamente produttivo.

La versione wireless **Formula 8500/RF** che basa il proprio funzionamento sul veloce ed affidabile sistema di comunicazione in radiofrequenza *Formula One* a 2.4 GHz, offre massima libertà di movimento e la possibilità di trasmettere e ricevere informazioni in tempo reale.

Opportunamente integrato dal software *TN Client*, consente l'emulazione di terminale in modalità IBM 5250, 3270 e VT-100.

---

## Interfaccia Utente



La tastiera alfanumerica a 41 tasti consente il rapido inserimento manuale di dati e descrizioni, fornendo accesso a svariate e preziose funzionalità, sia operative, sia di controllo e gestione del **Formula 8500**.

Il **Formula 8500/RF**, se destinato ad operare in emulazione di terminale, viene fornito con una pratica integrazione grafica, sulla quale sono riportate le funzioni aggiuntive abbinata ai rispettivi tasti.

L'ampio display LCD retroilluminato (risoluzione 160 x 240 pixels), visualizza chiaramente ogni operazione anche in condizioni di scarsa illuminazione ambientale.

Opzionalmente, è possibile abilitare nel **Formula 8500**,

la funzionalità "Touch-screen", utile in applicazioni che richiedono la cattura della firma: sono disponibili, infatti, speciali librerie per lo sviluppo, il driver software e il pennino a stilo.



---

## Comunicazione in locale

Il Laser Handheld PC **Formula 8500** è dotato di porta IrDA per dialogare via infrarossi con il Transceiver/Charger *Formula 985*, il quale, attraverso le porte RS-232 e RS-485 incorporate, rende possibile la comunicazione seriale classica verso il PC o rete locale.

Inoltre, la porta IrDA consente al **Formula 8500** di comunicare a breve distanza in modalità wireless, con stampanti portatili o altre apparecchiature che supportano questo tipo di interfaccia.

Il *Formula 985*, predisposto per alloggiare il terminale in fase di scarico dati e di ricarica batterie, è equipaggiato con uno alloggiamento aggiuntivo, utilizzabile per l'eventuale ricarica di un secondo battery pack.

Il pratico slot PCMCIA type-II incorporato nel **Formula 8500** consente la facile installazione di modem, adattatori Ethernet o Token Ring e schede di espansione memoria, grazie alla tecnologia standard PC Card.

Riassumendo il Laser Handheld PC **Formula 8500** può quindi comunicare in diverse modalità:

- Seriale:
- attraverso la porta IrDA integrata
  - RS-232 o RS-485, via F985 IrDA Transceiver/Charger

Velocità di trasmissione: fino a 115 Kbps

Modem: attraverso adattatori certificati PCMCIA

LAN: attraverso adattatori Ethernet o Token Ring certificati PCMCIA



Il Formula 8500 alloggiato nel Transceiver/Charger Formula 985



Trasmissione ad infrarossi attraverso la porta IrDA integrata.

## Comunicazione Wireless in radiofrequenza

Il sistema di comunicazione wireless in radiofrequenza a 2.4 GHz *Formula One* è stato sviluppato da Datalogic specificatamente per i terminali Formula dalle più elevate prestazioni ed in particolare per il **Formula 8500/RF**.

*Formula One*, compatibile con lo standard internazionale OpenAir 2.4, offre un'elevata velocità nella trasmissione dei dati e al contempo una eccellente immunità alle interferenze, grazie alla tecnologia Spread Spectrum Frequency Hopping (SSFH).

Il collegamento radio tra terminale e singolo PC avviene installando nel PC stesso una *Access Card Formula One* che soddisfa efficacemente esigenze operative in cui una singola cella è sufficiente a garantire la copertura radio del sito. Nel caso sia necessaria una maggiore copertura, il sistema *Formula One* prevede l'utilizzo degli *Access Point*, collegabili direttamente alla rete aziendale Ethernet o Token Ring, nel contesto di una architettura cellulare e modulare.

Gli *Access Point* possono essere configurati e gestiti attraverso la rete cablata o wireless, attraverso collegamento seriale oppure via modem, con l'utilizzo di software Telnet Access, web browser o SNMP (Simple Network Management Protocol).

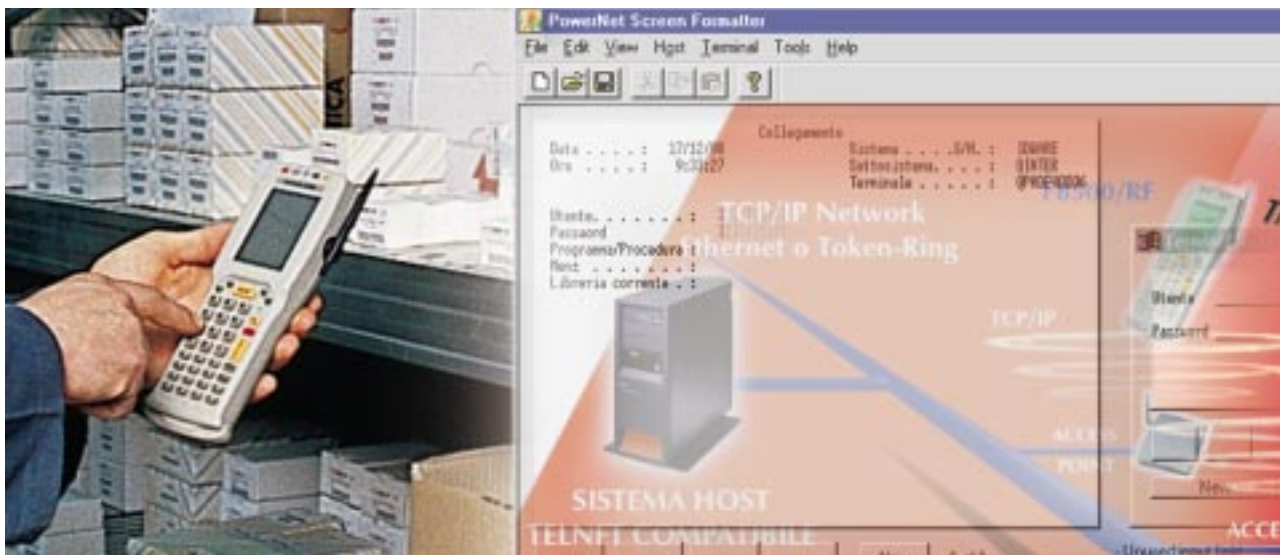
Le prestazioni del sistema *Formula One* possono essere potenziate con l'ausilio di *TN Client*, un pacchetto software completo per emulazione di terminale basato sul protocollo standard Telnet-TCP/IP.

In un unico prodotto, *TN Client* riunisce le emulazioni VT-100, VT-220, HP700/92, IBM 5250 e 3270, consentendo l'interazione in tempo reale tra **Formula 8500/RF** e sistemi Unix, HP, IBM AS/400 e IBM Mainframe.

Utilizzando un'applicativo Windows appositamente sviluppato installabile in un comune PC, il programma di emulazione viene totalmente configurato e trasferito nel **Formula 8500/RF**: questo approccio permette allo sviluppatore di operare in un ambiente a lui familiare ed, inoltre, di salvare e replicare il profilo di emulazione creato.

Questo pacchetto software evita l'utilizzo di costosi e complessi Gateway per interfacciare l'Host system con la rete wireless ed è opzionalmente disponibile nella versione *Plus* dotata di speciali strumenti per la riformattazione dello schermo che consentono all'applicazione dell'Host di essere adattata alle dimensioni del display.

Il **Formula 8500/RF**, produttivo e flessibile, risulta soluzione ideale per applicazioni che richiedono totale integrazione con il sistema informativo aziendale, affidabilità e prestazioni.



Il Formula 8500/RF, integrato nel sistema hardware Formula One potenziato dal TN Client, è in grado di operare efficacemente in emulazione di terminale.

## Modelli e Accessori

MODELLO	DESCRIZIONE	Nr. ORDINE
F8500 2+2	F8500 Laser Handheld PC 2MB+2MB	942204000
F8500 2+4	F8500 Laser Handheld PC 2MB+4MB	942204005
F8500 4+8	F8500 Laser Handheld PC 4MB+8MB	942204010
F8500/RF 2+2	F8500 Laser Handheld PC 2MB+2MB radio frequenza	942204080
F8500/RF-1 TN	F8500 Laser HPC 2MB+2MB RF con TN Client per emulazione terminale	942204485
F8500/RF-1 TNP	F8500 Laser HPC 2MB+2MB RF con TN Client Plus per emulazione terminale	942204605
ACCESSORI	DESCRIZIONE	Nr. ORDINE
F985	Transceiver/Charger IrDA	94A154302
F985/V	Transceiver/Charger IrDA veicolare (senza alimentatore)	94A154030
TN CLIENT	Pacchetto software per emulazione di terminale per F8500/RF	94A104570
TN CLIENT PLUS	Pacchetto software per emulazione di terminale per F8500/RF con riformattatore	94A104580
FRBP 8500	Battery pack NiMH ricaricabile per F8500	94ACC4240
FABP 8500	Battery pack per alloggiamento batterie alcaline (senza batterie)	94ACC4250
FCB 232 D 9 F	Cavo per collegamento seriale RS-232 per PC / AT T 8 M - D 9 F 2m	94A054000
FCB 232 D 25 F	Cavo per collegamento seriale RS-232 per PC / XT T 8 M - D 25 F 2m	94A054010
FCB 485 SYS	Cavo per collegamento seriale RS-485 per SYSNET 2m	94A054020
FPO 8500	Pennino stilo, librerie per sviluppo e driver software per opzione Touch-screen	94A104680
DEVELOP. SYSTEM 8500 + C Compiler	Librerie per sviluppo software e compilatore C	94A054020

## Specifiche

<b>Sistema operativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROM DOS 6.22</li> <li>Phoenix Technologies BIOS</li> </ul>
<b>Processore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>486, 32 bit, 16MHz</li> </ul>
<b>Memoria di sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>512KB ROM dedicati al DOS e al BIOS</li> <li>2MB RAM, 2MB Flash - 2MB RAM, 4MB Flash - 4MB RAM, 8MB Flash</li> <li>RAM: per operazioni di sistema e archiviazione file dati su disco virtuale</li> <li>Flash: memoria non volatile per archiviazione programmi e file dati su disco virtuale</li> </ul>
<b>Display</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD grafico ad alto contrasto</li> <li>risoluzione 160x240 pixels, 16 livelli di grigio</li> <li>funzionalità di retroilluminazione EL</li> <li>contrasto regolabile da tastiera</li> <li>touch screen con funzionalità di cattura della firma (opzionale)</li> <li>digitizer integrato e stilo ergonomico (opzionale)</li> </ul>
<b>Formati dello schermo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 caratteri per 25 linee o 10 caratteri per 12 linee in modalità CGA</li> <li>16 caratteri per 20 linee in modalità proprietaria Datalogic</li> </ul>
<b>Tastiera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfanumerica a 41 tasti in gomma silconica</li> </ul>
<b>Segnale all'operatore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED bicolore</li> <li>buzzer piezoelettrico programmabile in frequenza e durata</li> </ul>
<b>Orologio/Calendario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTC al quarzo, data e ora programmabili</li> </ul>
<b>Espansione PC Card</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>slot PCMCIA Type-II, accessibile all'utente, che supporta PC Card certificate solid-state-disks, fax/modem, Ethernet, Token Ring, seriali e WLAN</li> </ul>
<b>Letto integrato</b>	<p>VLD - laser classe II visibile          Velocità di scansione: 36 scans/sec          Risoluzione minima: 0.15 mm          Profondità di campo: da 3 a 70 cm, secondo la densità del codice          Angolo di lettura: <math>\pm 65^\circ</math> skew, <math>\pm 55^\circ</math> pitch          Codici decodificati: EAN/8, EAN/13, UPC/A-E, MSI, 3/9 Standard-Extended, 2/5 Interleaved, Codabar, 128, UCC/EAN 128</p>
<b>Comunicazione seriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porta IrDA integrata</li> <li>RS-232 o RS-485 via Transceiver/Charger Formula 985</li> <li>velocità di trasmissione: fino a 115 Kbps</li> </ul>
<b>Comunicazione wireless (F8500/RF)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formula One 2.4 GHz Spread Spectrum Wireless Communications</li> <li>tecnologia radio: frequenza 2.4 GHz, Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS)</li> <li>output: 100mW</li> <li>antenna esterna</li> <li>distanza di trasmissione*: fino a 100 metri in interni, oltre 200 metri in esterni</li> <li>velocità di trasmissione: 1.6 Mbps</li> <li>conformità: ETSI 300-328; USA - FCC Part 15; Internazionale: contattare Datalogic per lista delle nazioni attualmente certificate</li> <li>architetture supportate: emulazione di terminale IBM 5250, 3270, VT-100</li> <li>lo slot PCMCIA non è utilizzabile se in uso l'opzione wireless</li> </ul>
<b>Alimentazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>battery pack removibile con batterie ricaricabili NiMH, 1500 mAh</li> <li>battery pack removibile con batterie alcaline AA standard</li> <li>supercapacitor per back-up RAM durante la sostituzione delle batterie</li> <li>back-up con batteria al litio per dati di configurazione e RTC</li> </ul>
<b>Autonomia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ore, con lettura ogni 45" (con batterie NiMH e backlight disattivato - versione batch)</li> <li>20 ore, con lettura ogni 45" (con 3 batterie alcaline e backlight disattivato - versione batch)</li> </ul>
<b>Ricarica batterie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>via Transceiver/Charger IrDA Formula 985, mediante ricarica diretta del Formula 8500 oppure utilizzo dello slot aggiuntivo per ricarica rapida del battery pack</li> </ul>
<b>Condizioni ambientali</b>	<p>Grado di protezione IP 51; Protezione contro scariche elettrostatiche: fino a 15KV in aria; Resistenza alle cadute: da 1.2 m su cemento; Temperatura operativa: da 0 a +50° C</p>
<b>Dimensioni e Peso</b>	<p>212x74x50/34.5 mm, 390 gr. (Formula 8500), 440 gr. (Formula 8500/RF) con batterie NiMH</p>

\* La distanza di trasmissione dipende dalle caratteristiche ambientali

**DATA LOGIC DL**  
Bar Code & More

Datalogic si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso

**Australia**  
Datalogic PTY. LTD  
Tel. +61 3/95589299  
Fax +61 3/95589233  
sales@datalogic.com.au

**Austria**  
Datalogic Handelsgels MBH  
Tel. +43 2236/25882  
Fax +43 2236/258825  
info@datalogic.co.at

**Denmark**  
Datalogic AB  
Tel. +45 44/209970  
Fax +45 44/209972  
info@datalogic.se

**France**  
Datalogic France S.A.  
Tel. +33 1/60921111  
Fax +33 1/60921340  
dfrance@worldnet.fr

**Germany**  
Datalogic GmbH  
Tel. +49 7026/6080  
Fax +49 7026/5746  
info@datalogic.de

**India**  
Datalogic (India) Private Ltd.  
Tel. +91 80/5584440  
Fax +91 80/5582896  
datalogic@vsnl.com

**Italy**  
Datalogic S.p.A.  
Tel. +39 051/6459211  
Fax +39 051/726562  
info@datalogic.it

**Japan**  
Izumi Datalogic Co., Ltd.  
Tel. +81 78/2723400  
Fax +81 78/2722003  
idmarke@izumi-datalogic.jp

**Netherlands**  
Datalogic Optic Electronics BV  
Tel. +31 346/572888  
Fax +31 346/568736  
info@datalogic.nl

**Spain**  
Datalogic France S.A.  
Tel. +34 93/3221227  
Fax +34 93/4394136  
datalogic@sei.es

**Sweden**  
Datalogic AB  
Tel. +46 40/385000  
Fax +46 40/181849  
info@datalogic.se

**United Kingdom**  
Datalogic UK Ltd.  
Tel. +44 1582/464900  
Fax +44 1582/464999  
enquiries@datalogic.demon.co.uk

**U.S.A.**  
Datalogic Inc.  
Tel. +1 606/6897000  
Fax +1 606/3344970  
info@datalogic.com



Datalogic Quality Partner



Questi prodotti sono disponibili attraverso la rete europea di Quality Partner Datalogic.

