

# **Manuale dell'utilizzatore**

## **P520*i***



**Card  
Printer  
Solutions**

**Num.980477-051**

**Rev. B**

**© 2004 ZIH Corp.**



## **PREMESSA**

Questo manuale contiene delle informazioni circa l'installazione e il funzionamento delle stampanti su carte di plastica della gamma Zebra P520i fabbricata a Camarillo, in California, dal gruppo Zebra Technologies Corporation.

## **AUTORIZZAZIONE DI RESA DEL MATERIALE (RMA)**

Prima di restituire un prodotto al gruppo Zebra Technologies Corporation per delle riparazioni previste o non previste nella garanzia, si prega di contattare il servizio riparazioni al fine di ottenere un numero di RMA. Rispedire il materiale nel suo imballaggio di origine, indicandovi sopra in modo chiaro il numero di RMA ricevuto. Inviare il materiale in porto franco prepagato all'indirizzo che segue :

### **Per gli Stati Uniti e l'America Latina :**

Zebra Technologies Corporation  
Card Imaging Division  
1001 Flynn Road  
Camarillo, CA. 93021-8706.USA  
Tel. : +1 (805) 579-1800  
FAX : +1 (805) 579-1808

### **Per l'Europa, l'Asia e il Pacifico :**

EMEA Technical Support  
Gordon Road  
High Wycombe Bucks  
HP13-6EQ UK  
Phone: + 44 (0) 870 241 1527  
FAX: + 44 (0) 870 241 0765

## **INFORMAZIONI SUL COPYRIGHT**

Il presente documento contiene delle informazioni sulle quali il gruppo Zebra Technologies Corporation detiene dei diritti di proprietà. Questo documento e le informazioni in esso contenute sono coperte dai diritti di autore appartenenti a Zebra Technologies Corporation. Il contenuto di questo documento non può essere riprodotto quale che sia il procedimento adottato senza previa autorizzazione scritta del gruppo Zebra. Per quanto si siano prese tutte le misure necessarie per assicurare che le informazioni contenute nel presente documento siano esatte ed aggiornate alla data della sua pubblicazione, non siamo in grado di garantire che in esso non sia presente nessun errore o inesattezza per quanto riguarda le caratteristiche del materiale descritto. Il gruppo Zebra si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento delle modifiche al prodotto allo scopo di migliorarlo

## **MARCHI COMMERCIALI**

P520i è un marchio di servizio e Zebra Technologies Corporation. Windows e MS-DOS sono dei marchi commerciali depositati di proprietà del gruppo Microsoft Corp. Tutti gli altri nomi di prodotti o di servizi sono dei marchi commerciali depositati o dei semplici marchi commerciali appartenenti ai loro rispettivi proprietari.



# CERTIFICATO DI GARANZIA DEL PRODOTTO

## Stampanti

Tutte le Stampanti Zebra per carte sono garantite contro i difetti di materiali e di fabbricazione per una durata di dodici (12) mesi a decorrere dalla data dell'acquisto.

Il periodo di garanzia sarà valido solo in presenza di prova d'acquisto o della data di spedizione. La garanzia non avrà validità in caso di modifica, uso improprio, installazione non corretta dell'apparecchiatura, in caso di danno alla stessa dovuto a eventuali incidenti o negligenze o ancora in caso di installazione o sostituzione improprie di alcune componenti ad opera dell'utilizzatore.

*Nota: Gli articoli resi dovranno essere spediti nell'imballo originale o in uno simile idoneo per le spedizioni. Nel caso in cui l'apparecchiatura non fosse in tal modo imballata, o risultassero evidenti eventuali danni dovuti al trasporto, non sarà possibile usufruire dei servizi in garanzia. I costi del trasporto via terra per la restituzione ai clienti all'interno degli Stati Uniti continentali saranno a carico di Zebra. In tutti gli altri casi, Zebra si farà carico delle spese di trasporto sino al più vicino aeroporto (CPT) e pertanto il cliente dovrà farsi carico delle spese di trasporto, ivi comprese le spese doganali, le tasse e costi di noleggio, dall'aeroporto alla destinazione. Nel caso in cui Zebra dovesse stabilire che il prodotto reso per servizi in garanzia o sostituzione, non fosse difettoso secondo quanto sopra definito, il cliente dovrà farsi carico di tutti i costi di trasporto e movimentazione.*

## Testine di stampa

Considerato che l'uso della testina di stampa è imprescindibile dal normale funzionamento, la testina di stampa originale sarà coperta da una garanzia di dodici (12) mesi. Il periodo di garanzia decorrerà dalla data d'acquisto.

Per usufruire della presente garanzia, la testina di stampa dovrà essere resa alla casa costruttrice o ad un centro di assistenza autorizzato. Per aver diritto alla garanzia, i clienti non avranno l'obbligo d'acquisto di ricambi originali Zebra (supporti e/o nastri), tuttavia, qualora risultasse che l'utilizzo di ricambi di altri produttori fosse all'origine di qualsivoglia tipo di difetto relativo alla testina di stampa e per il quale fosse avanzato un reclamo in garanzia, l'utilizzatore dovrà farsi carico dei costi di manodopera e dei materiali impiegati da Zebra necessari alla riparazione di detto difetto. La garanzia non avrà validità qualora la testina di stampa risultasse fisicamente usurata o danneggiata, nonché nel caso in cui il difetto fosse dovuto alla mancata manutenzione preventiva indicata nel Manuale d'Uso e, per tale difetto, fosse avanzato un reclamo in garanzia.

## Ricambi

Tutti i pezzi di ricambio, kit di manutenzione, kit opzionali, nonché accessori della testina di stampa sono garantiti contro i difetti nei materiali e di fabbricazione per una durata di 90 giorni (salvo quando diversamente stabilito) a decorrere dalla data dell'acquisto. Tale garanzia non avrà validità in caso di modifica, uso improprio, installazione non corretta dell'apparecchiatura, nonché in caso di danno alla stessa dovuto ad eventuali incidenti o negligenze.



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



89/336/CEE modificata da 92/31/CEE e 93/68/CEE	Direttiva EMC	EN 55022 (1998)	Controllo delle emissioni RF
		EN 301489-3 V1.4.1	Emissioni RF e immunità per apparecchiature radio
		EN 55024 (2001)	Immunità alle Perturbazioni Elettromagnetiche
73/23/CEE modificata da 93/68/CEE	Direttiva Bassa Tensione	EN 60950 (1992) e Modifiche da A1 ad A11 (1997)	Sicurezza dei prodotti
1999/5/CE	Direttiva R&TTE	EN300330-2 V1.1.1	Interferenze in Radiofrequenza

Per la certificazione formale, per favore, intraccia Compliant Engineer presso l'ufficio di Camarillo.



**Modello:** La gamma **P520i** è conforme alla seguente specifica :  
**Parte 15, Suddivisione A, Sezione 15 107(a) e 15 109(a) della FCC,**  
**Apparecchio digitale di Classe B.**

Sottoposto a collaudo, il presente prodotto è risultato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di classe B nella Sezione 15 delle Norme FCC. Detti limiti sono stati concepiti allo scopo di fornire un'adeguata protezione contro eventuali interferenze nocive ad un impianto residenziale. Il presente prodotto genera, utilizza e può irradiare radio frequenze e, se installato e utilizzato in modo non conforme alle istruzioni contenute nel presente manuale, può provocare delle interferenze nocive per le comunicazioni radio.

Tuttavia, non esistono garanzie che tali interferenze non si verifichino in un particolare impianto. Nel caso in cui l'apparecchiatura dovesse generare interferenze nocive per la ricezione radio o televisiva, correlate all'accensione e allo spegnimento dell'apparecchiatura stessa, si consiglia all'utilizzatore di provvedere a correggere tali interferenze adottando uno o più dei seguenti provvedimenti:

Riorientare o ricollocare l'antenna di ricezione.

Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore.

Provvedere a collegare l'apparecchiatura all'interno dell'uscita di un circuito diverso rispetto a quello in cui è collegato il ricevitore.

Consultare un rivenditore o un tecnico esperto radio/TV per eventuale assistenza.

L'utilizzatore potrebbe trovare utile la seguente brochure redatta dalla Federal Communications Commission (Commissione Federale per le Comunicazioni):

Come identificare e risolvere i Problemi relativi alle Interferenze Radio/Televisive. La presente brochure è stata fornita dal Government printing Office degli Stati Uniti, Washington, D.C. 20402, Stock N° 004-000-00345-4.

L'utilizzo di un cavo schermato sarà richiesto ai fini della conformità ai limiti previsti per i dispositivi di classe B, nella Sezione 15 delle norme FCC.

Conformemente alla Sezione 15.21 delle Norme FCC, qualsivoglia cambiamento o modifica della presente apparecchiatura non espressamente autorizzata da Zebra, potrebbe causare interferenze nocive e comportare l'annullamento dell'autorizzazione FCC per l'utilizzo della presente apparecchiatura.

## AVVISO PER IL CANADA

Questo apparecchio è conforme alla specifica ICS 003 classe B delle norme industriali canadesi.



# INTRODUZIONE

**Vi ringraziamo di aver scelto la stampante su carte di plastica Zebra P520i.**

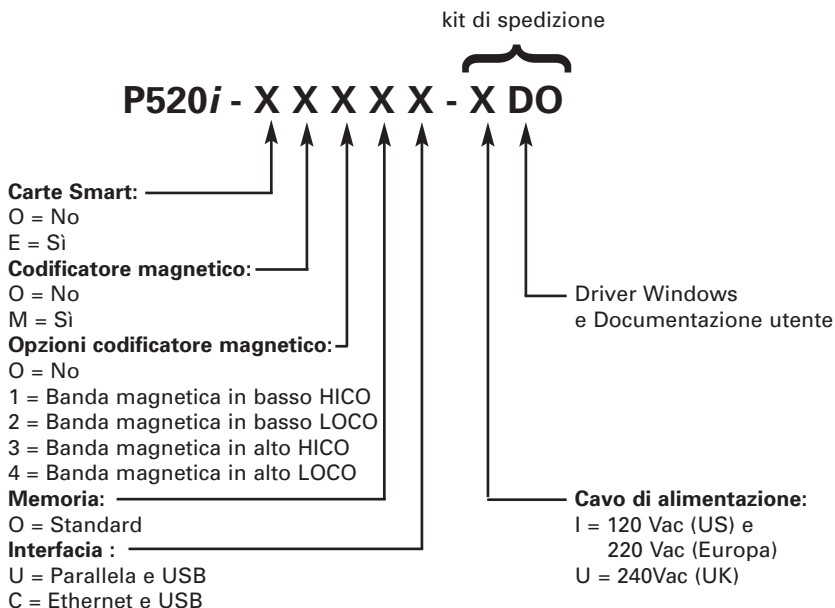
Le stampanti per carte in plastica della gamma P della Zebra sono di basso costo ed offrono una soluzione di alta qualità agli utenti che desiderino codificare e stampare delle carte di credito in plastica con un procedimento informatico. Le possibili applicazioni comprendono le carte per l'identificazione personale, per il controllo di accesso, per i visitatori, nonché le tessere di partecipazione, i badge e le etichette.

Il presente manuale si propone di guidare l'utilizzatore nelle operazioni di messa in servizio della sua nuova stampante per carte in plastica Zebra.

## MODELLI DI STAMPANTI P520i

Al fine di facilitare il compito all'utente, precisiamo qui di seguito la codifica utilizzata per l'identificazione delle stampanti per carte in plastica Zebra.

Le stampanti per carte in plastica della gamma P520i utilizzano la tecnologia della sublimazione per la stampa a colori e quella del trasferimento termico per la stampa in bianco e nero. La codifica dei prodotti comporta delle cifre che precisano le caratteristiche del modello prescelto secondo le seguenti convenzioni :



## ICONE

Nel presente manuale, le informazioni importanti sono messe in evidenza utilizzando le icone che seguono :



Informazioni generali importanti.



Rischio meccanico, come ad esempio un contatto con un pezzo in movimento, suscettibile di provocare dei danni al materiale o delle lesioni alle persone.



Rischio elettrico, come ad esempio una sovralimentazione, suscettibile di provocare dei danni elettrici o delle lesioni alle persone.



Zona propizia alle scariche elettrostatiche che possono provocare dei danni ai componenti. Utilizzare un braccialetto antistatico.



Rischio di temperature elevate suscettibili di causare un incendio.



Indica che, fatta eccezione per l'installazione del nastro e le operazioni di manutenzione, il coperchio deve restare sempre chiuso.

# SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PER COMINCIARE</b> . . . . .	<b>1</b>
	1•1 Sballatura della stampante . . . . .	1
	1•2 Spie e controlli . . . . .	3
	1•3 Installazione della stampante . . . . .	4
<b>2</b>	<b>FUNZIONAMENTO</b> . . . . .	<b>7</b>
	2•1 Caratteristiche della stampante . . . . .	7
	2•2 Installazione dei nastri di stampa . . . . .	8
	2•3 Installazione del patch di laminazione . . . . .	10
	2•4 Caricamento delle carte . . . . .	11
	A- Caricatore delle carte . . . . .	11
	B- Cassetta per la pulizia delle carte . . . . .	12
	C- Leva di regolazione dello spessore delle carte . . . . .	13
	D- Contenitore di raccolta delle carte . . . . .	13
	2•5 Cassetta delle carte rigettate . . . . .	14
	2•6 Caricamento carta per carta . . . . .	16
	2•7 Stampa di una carta di prova . . . . .	17
	2•8 Informazioni sui menù della stampante . . . . .	18
<b>3</b>	<b>ESEMPIO DI STAMPA DI UNA CARTA</b> •	<b>23</b>
	3•1 Installazione driver stampante P520i . . . . .	24
	3•2 Esempio di stampa di una carta . . . . .	25
<b>4</b>	<b>PULIZIA</b> . . . . .	<b>27</b>
	4•1 Sistema di pulizia . . . . .	28
	4•2 Pulizia della testina di stampa . . . . .	29
	4•3 Pulizia dei rulli del laminatore . . . . .	30
	4•4 Cassetta per la pulizia delle carte . . . . .	31
<b>5</b>	<b>GUASTI E RIPARAZIONI</b> . . . . .	<b>33</b>
	5•1 Interpretazione dei messaggi del display LCD . . . . .	33
	A- Stampa dei messaggi di stato della stazione . . . . .	33
	B- Messaggi di stato della stazione laminazione . . . . .	34
	C- Stampa dei messaggi di allarme della stazione . . . . .	34
	D- Messaggi di allarme della stazione laminazione . . . . .	34
	5•2 Problemi di qualità di stampa . . . . .	37
<b>6</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE</b> . . . . .	<b>41</b>



## **ALLEGATO A • • • • • 45**

**Introduzione • • • • • 45**

**A-** Orientamento del caricatore delle carte • • • • • 46

**B-** Pulizia del codificatore magnetico • • • • • 47

## **ALLEGATO B • • • • • 49**

**Introduzione • • • • • 49**

**A-** Orientamento del caricatore delle carte • • • • • 50

**B-** Interfaccia della stazione contatti delle Carte Smart 50

## **ALLEGATO C • • • • • 51**

Nastri a colori disponibili • • • • • 51

Nastri monocromi disponibili • • • • • 52

Compatibilità nastri di stampa - laminatore • • • • • 52

Nastri patch disponibili • • • • • 53

Carte per stampa e laminazione • • • • • 53

Carte solo per stampa • • • • • 53

Accessori • • • • • 54



# **PER COMINCIARE**



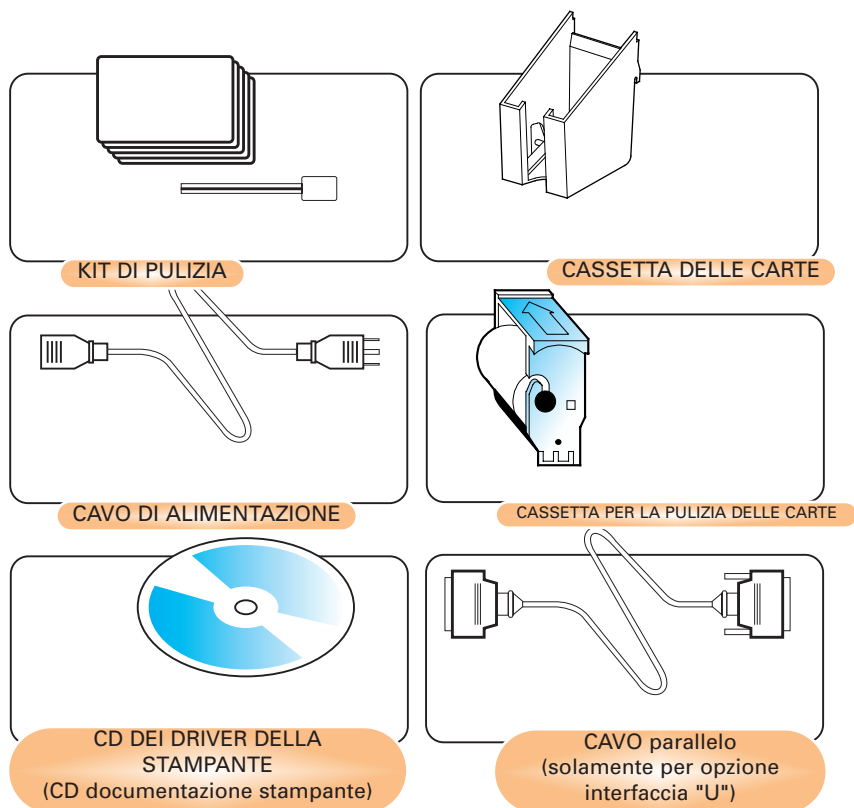
## **1 • 1 Sballatura della stampante**

La stampante P520i viene spedita in un imballo in cartone, protetta da un involucro antistatico. Si raccomanda di conservare tutto il materiale da imballo al fine di servirsene in occasione di eventuali trasferimenti o rispeditizioni della stampante.

Durante la sballatura, verificare l'imballo in cartone ed accertarsi che nel corso del trasporto non abbia subito alcun danno.

Fare anche attenzione ad installare ed utilizzare la stampante soltanto in un ambiente pulito ed esente da polvere.

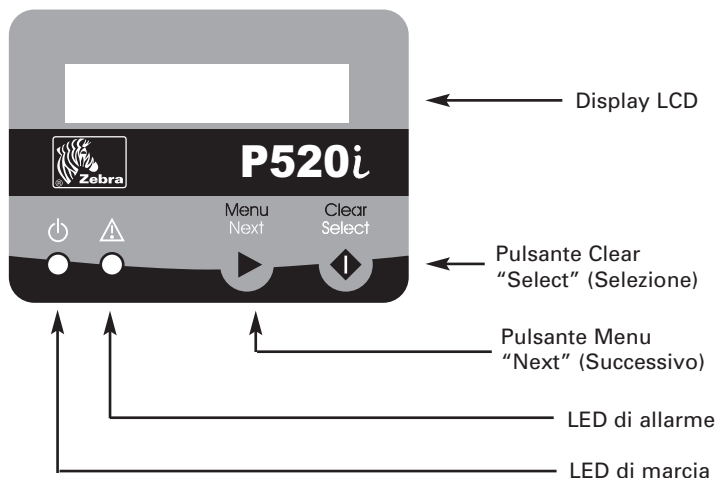
Verificare che, insieme con la stampante P520i e in aggiunta alla documentazione per l'uso, siano stati consegnati i seguenti articoli :



In assenza di uno di questi articoli, si prega di contattare il proprio fornitore.  
Per i riordini, consultare l'allegato C del presente manuale.

## 1 • 2 Spie e Controlli

La stampante P520i possiede un Display LCD, due spie LED et due pulsanti a pressione.



### Display LCD :

**Il display LCD a 16 caratteri su due linee serve per:**

- per indicare lo stato attuale della stampante
- per fornire all'utilizzatore dei messaggi di servizio e di assistenza (vedere al Capitolo 5).

### SPIE LED :

**Le due spie LED hanno le seguenti funzioni :**

- Spia verde : spia indicante l'accensione della stampante.
- Spia arancione : spia indicante la presenza di una anomalia (è accompagnata dall'emissione di un bip).

### PULSANTI A PRESSIONE :

**Il pulsante Menù (a sinistra) è un pulsante a pressione che serve :**

- per portare la stampante in modalità Menù se viene premuto quando sul display è presente il messaggio READY (Pronto).
- per far scorrere le opzioni del menù quando si è in modalità Menù.

**Il pulsante Clear (a destra) è un pulsante a pressione che serve :**

- per cancellare uno stato di errore (allorché il display visualizza un messaggio di errore mentre la spia LED di allarme è accesa).
- per lanciare una procedura di correzione automatica dell'operazione che ha dato origine all'errore.
- Selezionare una opzione del menù quando ci si trova in Modalità Menù.

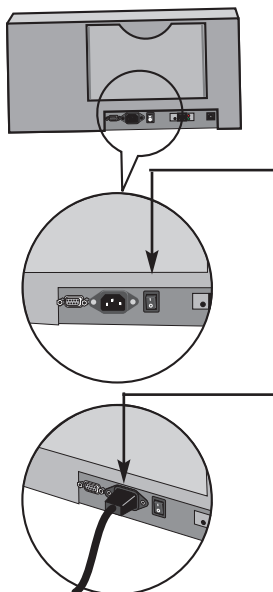
**Nota:** premendo questi pulsanti, viene emesso un bip.

## 1 • 3 *Installazione della stampante*

Quanto segue è destinato a guidare l'utilizzatore nel corso dell'installazione della stampante P520i.



**ATTENZIONE:** L'alimentazione richiesta per la stampante P520i deve essere limitata a 110 ~ 230 Volt, 60 ~ 50 Hertz, a 1.40A ~ 0.80A. Limitare le sovratensioni a 16 ampère o meno, installando un interruttore automatico o un altro dispositivo analogo. La stampante non deve mai funzionare in un ambiente in cui l'operatore, il computer o essa stessa potrebbero entrare in contatto con dell'umidità, in quanto ciò potrebbe essere causa di lesioni corporee. La stampante deve essere collegata ad una presa munita di filo di terra ed adeguatamente protetta contro i sovraccarichi e i difetti di massa.



**1 •** Installare la stampante in modo che vi si possa accedere da tutti i lati. La stampante non deve essere mai messa in funzione quando è posata su un fianco o si trova rovesciata.

**2 •** Mettere il commutatore di alimentazione della stampante sulla posizione O (OFF).

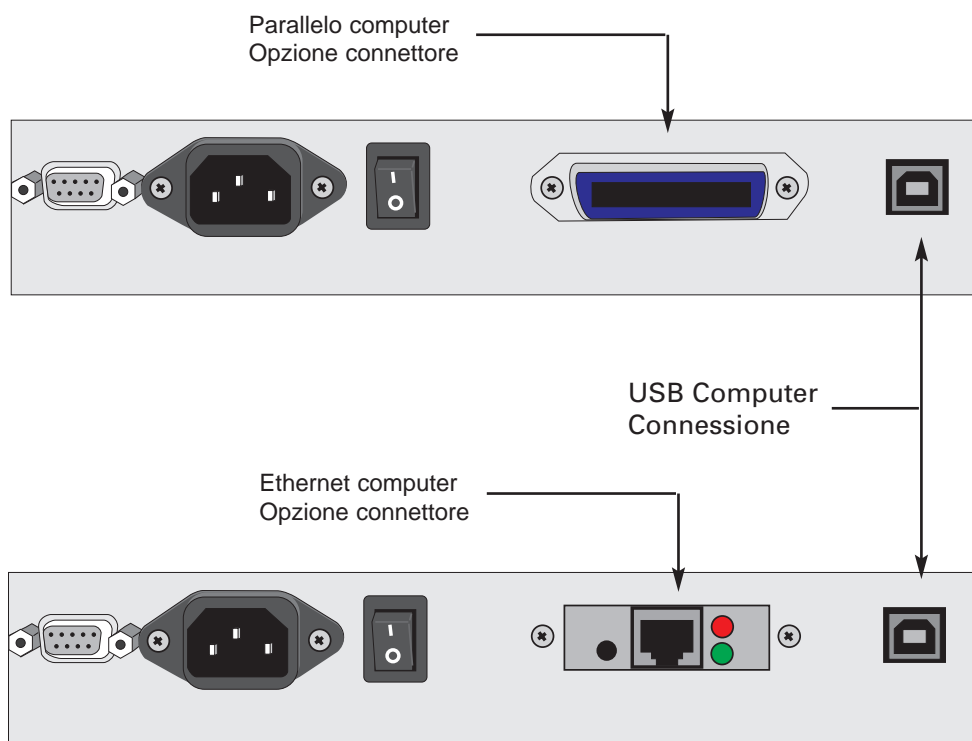
**3 •** Collegare il cavo di alimentazione alla presa di alimentazione della stampante e ad una presa di corrente (munita di terra) di tipo e tensione appropriati.



**ATTENZIONE:** Dei connettori mal fissati possono portare ad un funzionamento intermittente o imprevedibile della stampante. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, lo si deve sostituire con un altro assolutamente equivalente. Utilizzare unicamente dei cavi paralleli di meno di 3 metri di lunghezza.

4 • collegare e fissare adeguatamente il cavo di interfaccia alla stampante e al computer. Nota: Nelle stampanti con due connettori, utilizzare il cavo USB o il cavo parallelo/ethernet, mai entrambi.

5 • Mettere la stampante sotto tensione.

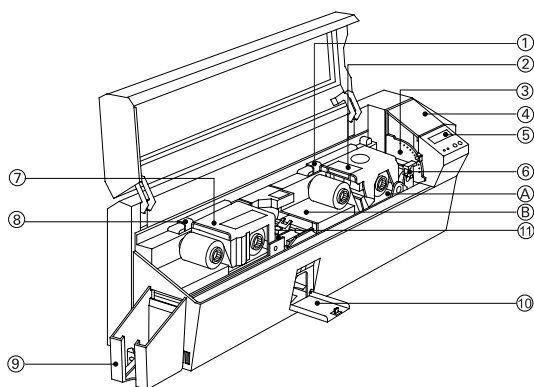






## **2 • 1** *Caratteristiche della stampante*

Il disegno che segue illustra le caratteristiche principali della vostra stampante P520i :



### **Caratteristiche standard :**

- 1 •** Leva di sblocco della testina di stampa
- 2 •** Testina di stampa
- 3 •** Leva di regolazione dello spessore carte
- 4 •** Caricatore delle carte
- 5 •** Display LCD con i 2 pulsanti a pressione
- 6 •** Cassetta per la pulizia delle carte
- 7 •** Laminatore
- 8 •** Leva di sbloccaggio del laminatore
- 9 •** Contenitore di raccolta delle carte
- 10 •** Contenitore di raccolta delle carte rigettate
- 11 •** Rollino per la pulizia

### **Caratteristiche opzionali :**

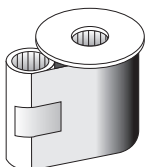
- A •** Stazione contatti delle Carte Smart
- B •** Stazione di codifica magnetica
- C •** Stazione di lettura delle carte

## **2 • 2** *Installazione dei nastri di stampa*

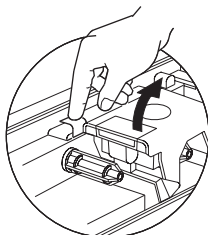
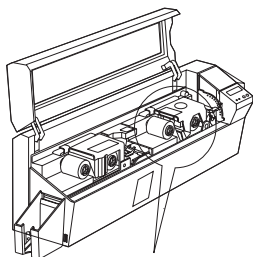
La stampante P520i richiede dei nastri approvati (vedere all'Allegato C). I nastri a trasferimento termico e quelli a sublimazione sono stati concepiti in modo particolare per la stampante P520i. Per ottimizzare le prestazioni e la durata di vita della stampante (testina di stampa), utilizzare sempre dei nastri appropriati.



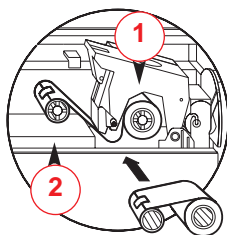
**NON TOCCARE MAI** a testina di stampa o gli elementi elettronici della stessa. Le scariche dell'energia elettrostatica che si accumula sulla superficie del corpo umano o su altre superfici, possono danneggiare la testina di stampa o gli altri componenti elettronici dell'apparecchio.



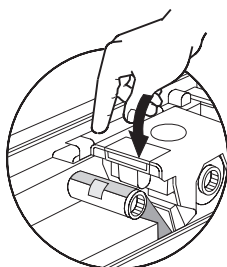
**1 •** Estrarre il nastro dal suo imballaggio.



**2 •** Con la stampante accesa e pronta all'uso (READY), procedere ad aprire il coperchio e a premere verso il basso la leva di sblocco della testina di stampa al fine di far ruotare il braccio di supporto della stessa. Al momento dell'apertura del braccio si avverte un lieve "clic".



**3 •** Inserire il rullo con il nastro sull'asse di avvolgimento "1" (situato al di sotto del braccio di supporto della testina di stampa) e il rullo vuoto (per l'avvolgimento del nastro) sull'asse di avvolgimento. "2". Accertarsi che i rulli si siano inseriti in modo corretto da ambo i lati.



**4 •** Premere la leva di blocco della testina di stampa verso il basso fino a sentire il clic di conferma dell'avvenuto bloccaggio.

**5 •** Chiudere il coperchio della stampante.



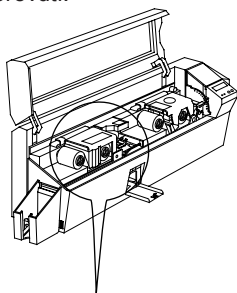
Si fa osservare che il nastro provvede a sincronizzarsi in modo automatico al momento in cui la leva di blocco della testina di stampa viene bloccata.



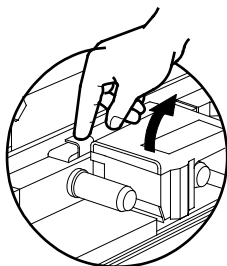
Il dispositivo di capovolgimento delle carte non funziona e viene segnalato un messaggio di errore se si tenta di rivoltare una carta mentre il coperchio della stampante è aperto.

## **2 • 3** *Installazione del patch di laminazione*

La stampante P520i richiede l'uso di patches approvati (vedere Appendice C). I patches trasparenti, i patches ologramma e le vernici di ricopertura sono appositamente concepiti per la stampante P520i. Per ottenere i migliori risultati e salvaguardare la vita utile della stampante (laminatore), utilizzare sempre dei patches approvati.

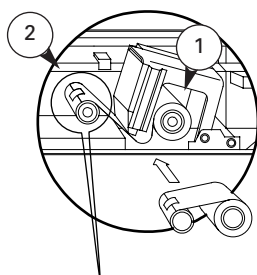


**1 •** Estrarre il patch dall'imballo.

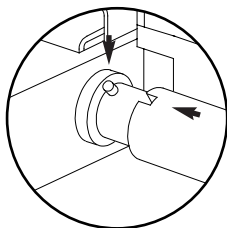


**2 •** Aprire il coperchio della stampante dopo averla accesa (ON) e quando è pronta a funzionare (Ready).

**3 •** Spingere in giù la leva di sbloccaggio del laminatore al fine di aprire il braccio del laminatore. Il braccio del laminatore si apre con uno scatto.



**4 •** Caricare il patch sull'albero di alimentazione "1" (situato al di sotto del braccio del laminatore) ed innestare la vite di fissazione del rullo vuoto (con il nastro attaccato) sull'albero di ricezione "2". Accertarsi che il patch si svolge dalla parte superiore dell'albero di alimentazione e si avvolge sulla parte superiore dell'albero di ricezione.



**5 •** Pingere in giù la leva di bloccaggio del laminatore fino a distinguere chiaramente un "clic" che segnala che è bloccato in basso.

**6 •** Chiudere il coperchio.

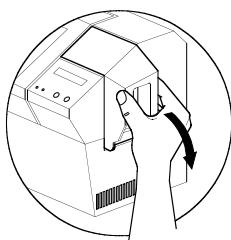
**.Si fa osservare che il nastro si sincronizza in modo automatico non appena la testina del laminatore viene a bloccarsi in posizione bassa.**

## **2 • 4** *Caricamento delle carte*

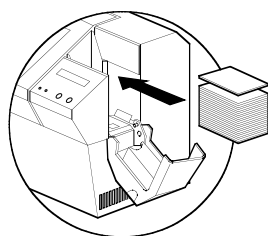
Per facilitare il caricamento, la stampa e la raccolta delle carte, la stampante P520i dispone dei seguenti accessori :

### **A - CARICATORE DELLE CARTE**

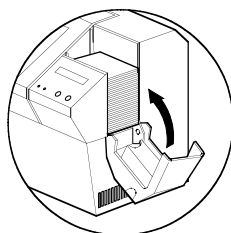
Questo dispositivo serve per il caricamento delle carte nella stampante.



**1 •** Aprire il coperchio del caricatore delle carte disponendo le mani su entrambi i lati e ruotando il coperchio in senso orario fino alla posizione di apertura.



**2 •** Introdurre delle carte nella cassetta del caricatore (\*), come indicato nella figura.



**3 •** Richiudere il coperchio del caricatore delle carte.

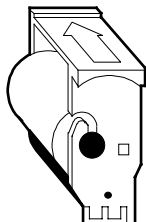


**NON** piegare le carte e non toccare le superfici di stampa, in quanto ciò può alterare la qualità della stampa. La superficie delle carte deve restare pulita ed esente da tracce di polvere. Fare attenzione a conservare sempre le carte in una scatola ermetica. Se possibile, utilizzare le carte in tempi abbastanza brevi. Se le carte si incollano tra di loro, procedere a distaccarle con precauzione.

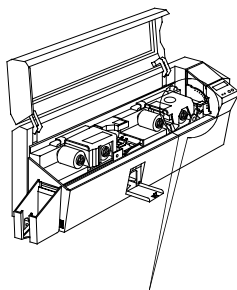
\* Per le caratteristiche e le capacità delle carte, consultare le Specifiche Tecniche al Capitolo 6.

## **B - INSTALLAZIONE DELLA CASSETTA PER LA PULIZIA DELLE CARTE**

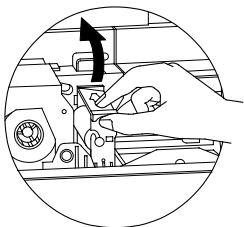
Questo dispositivo serve per ripulire le carte che vengono alimentate nella stampante. La cartuccia deve essere installata prima di utilizzare la stampante.



- 1 •** Rimuovere la cartuccia per la pulizia delle carte dal relativo contenitore di plastica e togliere il rivestimento di protezione dal rullo di pulizia adesivo.



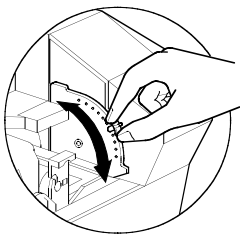
- 2 •** Aprire il coperchio della stampante e rimuovere il nastro giallo di indicazione dall'alloggiamento della cartuccia per la pulizia.



- 3 •** Accertarsi che la freccia stampigliata sulla cassetta sia diretta verso la parte posteriore della stampante. Inserire la cassetta nell'apposita sede della stampante e ruotarla quindi verso il basso. Accertarsi che la cassetta si sia bloccata bene.

### C - LEVA DI REGOLAZIONE DELLO SPESSORE DELLE CARTE

Questo dispositivo deve essere azionato dall'utente allo scopo di evitare che più di una sola carta alla volta possa essere alimentata nella stampante causandone il bloccaggio.



Aprire il coperchio e regolare la leva sulla posizione indicata per lo spessore delle carte che si vogliono usare. Ripetere l'operazione per le carte con uno spessore diverso (la regolazione impostata in fabbrica si riferisce a delle carte con spessore di 30-mil, ossia 0,762 mm). Vedere il diagramma che segue :

#### **Spessore della carta :**

A - Da 60mil (1.524mm) a 50mil (1.27mm)

B - 40mil (1.016mm)

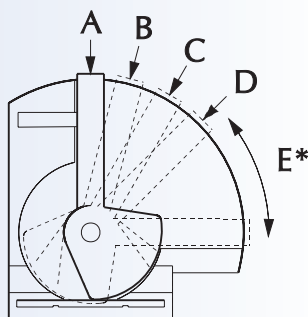
C - 30mil (0.762mm)

D - 20mil (0.508mm)

E\* - Meno di 20mil (0.508mm)

\*Cominciare con la posizione più bassa e far risalire la leva fino ad arrivare allo spessore voluto.

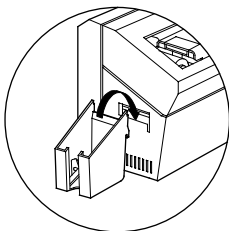
Per le carte di un qualsiasi altro spessore, mettere la leva sulla posizione più bassa e farla risalire fino a caricamento corretto delle carte.



**Nota:** Per la laminazione le carte dovrebbero essere solo da 30 mil; il PVC composito è preferibile per performance ottimali.

### D - CONTENITORE DI RACCOLTA DELLE CARTE

Questo dispositivo serve per la raccolta delle carte stampate.



Installare sulla stampante il contenitore di raccolta delle carte agganciandolo sul bordo dello sportello di uscita delle stesse.

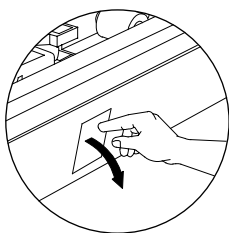
## **2 • 5** *Contenitore di raccolta delle carte rigettate*

La stampante P520i è munita di un contenitore di raccolta delle carte rigettate. Se la codifica di una carta non può essere portata a termine, la carta interessata viene espulsa nell'apposito contenitore delle carte rigettate e la stampante P520i procede ad aggiornare in memoria il numero totale delle carte rigettate. Dopo 10 carte rigettate, la stampante si arresta, il LED arancione si mette a lampeggiare e appare sul display un messaggio LCD indicante che occorre svuotare la cassetta delle carte rigettate.

### **REJECT BOX FULL**

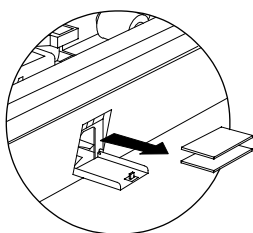
#### **QUANDO SVUOTARE IL CONTENITORE**

Allorché sul display LCD appare il messaggio presentato qui a lato.



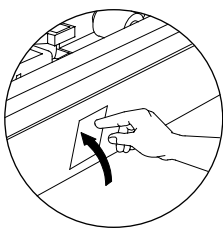
#### **COME SVUOTARE IL CONTENITORE**

**1 •** Premere la parte superiore dello sportello del contenitore di raccolta delle carte rigettate, come indicato sulla figura. Lasciare che lo sportello si giri verso il basso per aprirsi.

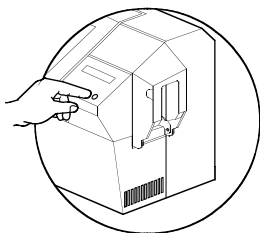


**2 •** Rimuovere dal contenitore la pila delle carte rigettate.





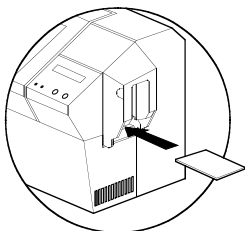
**3 •** Far ruotare verso l'alto lo sportello del contenitore delle carte rigettate e premerne quindi la parte superiore fino a sentire un clic di conferma dell'avvenuto bloccaggio.



**4 •** Premere il pulsante di cancellazione situato sul pannello frontale, al fine di riavviare il lavoro corrente impostato e per azzerare il contatore delle carte rigettate.

## **2 • 6** *Caricamento carta per carta*

Su un lato del coperchio del caricatore delle carte si trova una fessura che serve per l'alimentazione manuale carta per carta. Le carte per la pulizia devono essere caricate a mano da questo ingresso. Per poter effettuare il caricamento manuale di una carta in modo corretto, la cassetta del caricatore deve essere vuota.



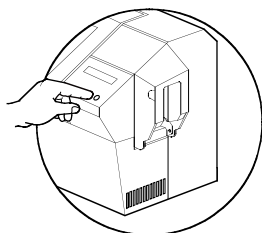
Per la stampa carta per carta, introdurre le carte nella fessura che si trova su un lato del coperchio del caricatore.

Non introdurre più di una carta alla volta.

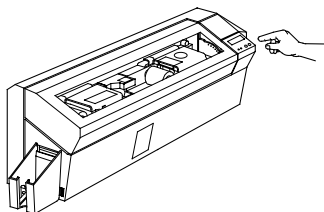
## **2 • 7 Stampa di una carta di prova**

Una volta installato il nastro e dopo aver caricato le carte, la stampante P520i è pronta per essere usata. Per verificare il buon funzionamento della stampante e del laminatore, occorre procedere alla stampa di una carta di prova.

NOTA : Le carte di prova non sono laminate.



**1 •** Quando sul display della stampante viene segnalato che è pronta (READY), premere il pulsante "Successivo" (situato a sinistra del pannello di controllo) fino a raggiungere il MENÙ STAMPANTE e premere quindi il pulsante "Selezione" (situato a destra) scegliendo l'opzione delle INFORMAZIONI STAMPANTE.



**2 •** Premere due volte il pulsante " Successivo " per andare sul MENÙ AUTOTEST e premere quindi il pulsante " Selezione " per scegliere le MODALITÀ DEL TEST.

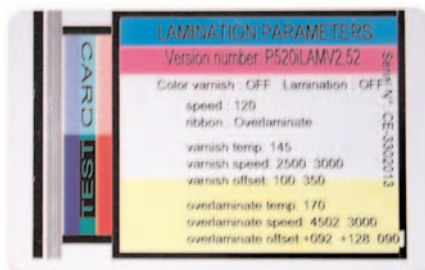
**3 •** Dopo qualche secondo, la stampante lancia la stampa di una carta di prova. Sul display LCD appare l'indicazione dello stato della stampa. La carta di prova viene stampata da ambo i lati.

Ecco un esempio di una carta di prova.

Lato superiore :  
**Funzionamento della stampante**



Lato inferiore :  
**Funzionamento del laminatore**



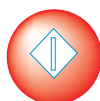
## ***2 • 8 Stampa di una carta di prova***

La stampante è munita di un display LCD e di due pulsanti che danno accesso ai menù della stessa.

Quando si preme il pulsante Menù, si entra in modalità Menù.



**Pulsante Menu “NEXT”  
“Successivo” (left) (a sinistra)**

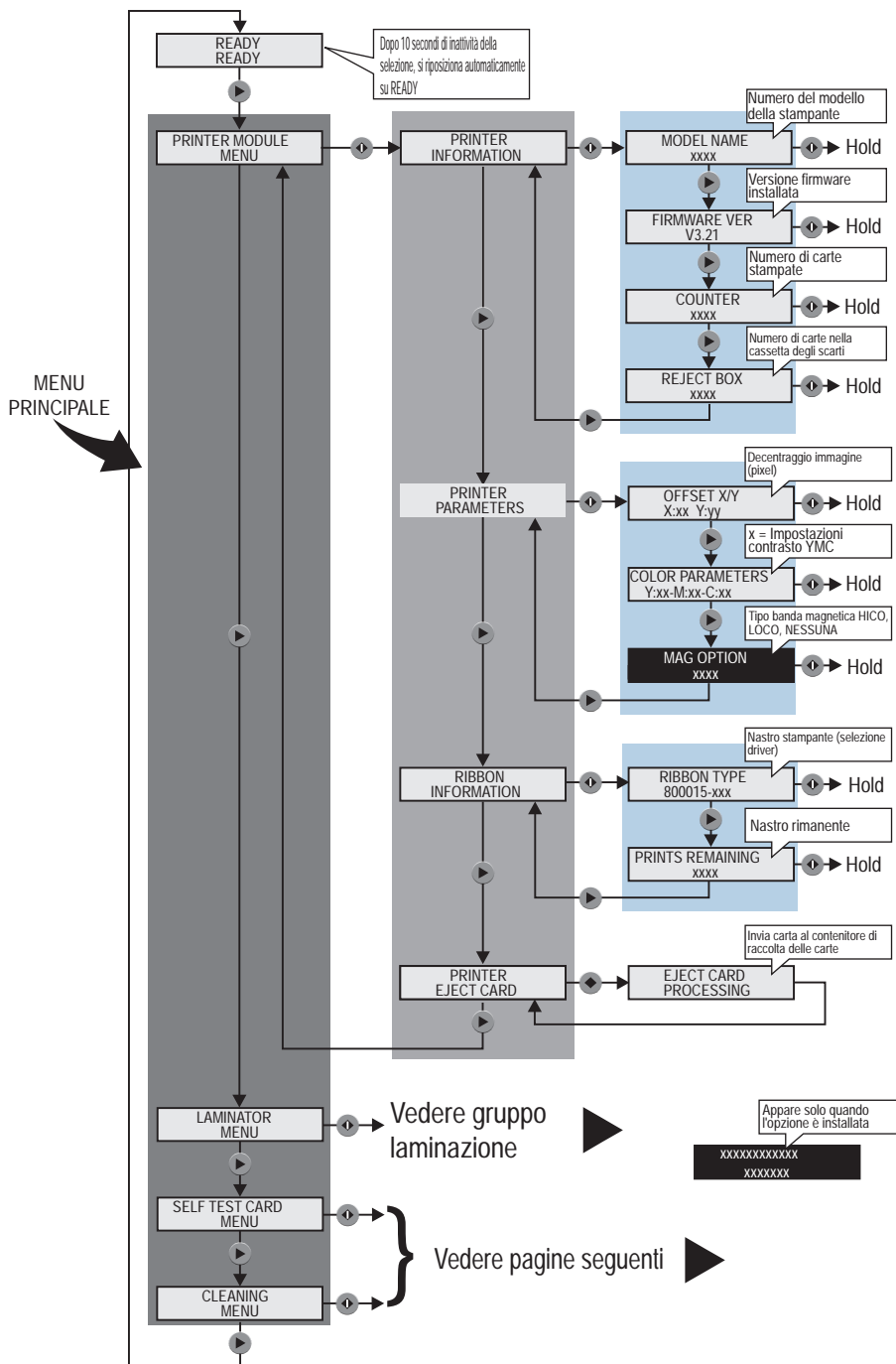


**Pulsante Clear “SELECT”  
“Selezione” (right) (a destra)**

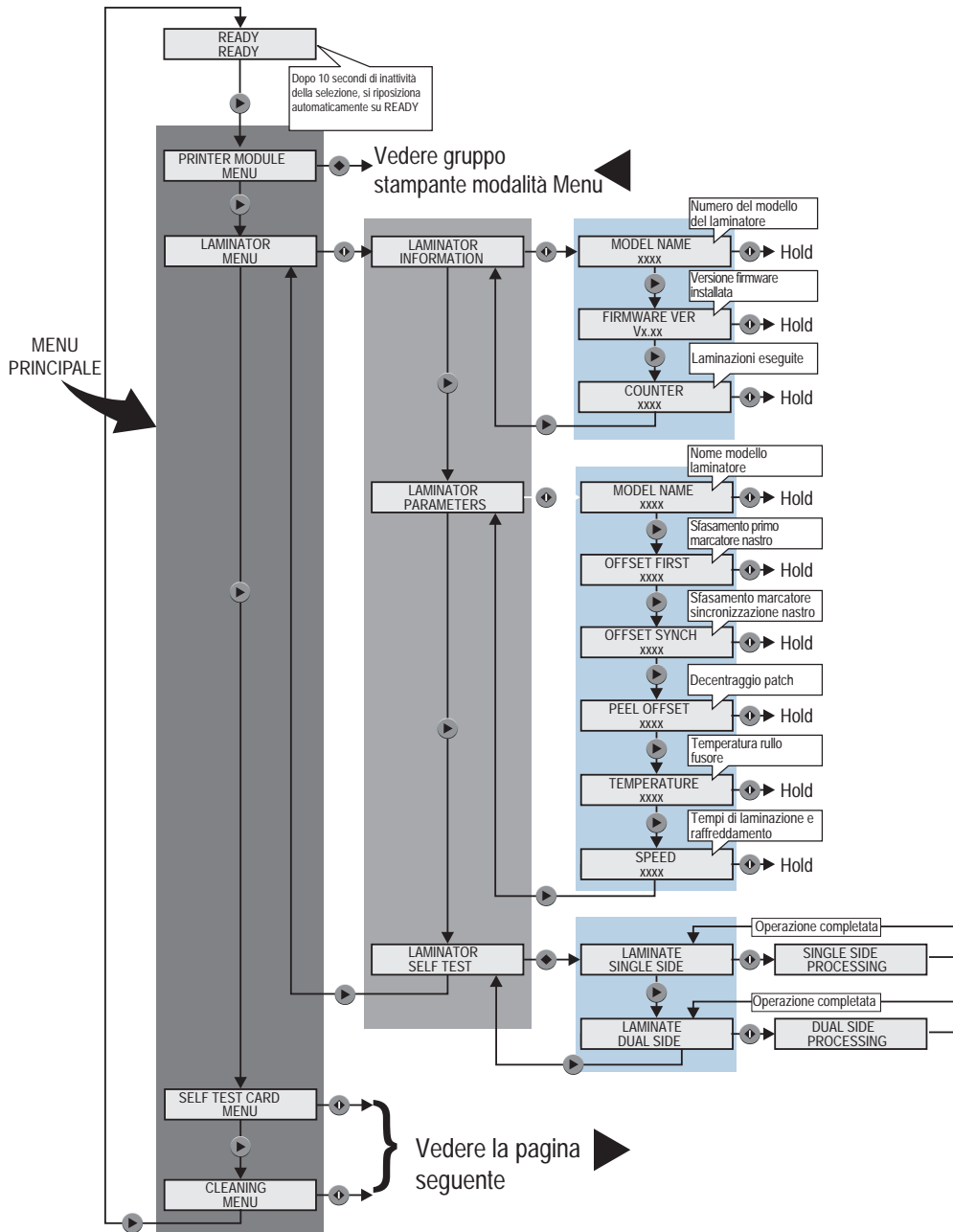
Quando ci si trova in Modalità Menù, sulla riga superiore del display appaiono delle informazioni relative ai menù e sulla seconda riga delle precisazioni concernenti la funzione dei due pulsanti “SUCCESSIVO” e “SELEZIONE” nell’ambito del menù selezionato. La stampante si rimetterà in posizione di attesa di un lavoro (READY) se non si preme nessuno dei due pulsanti entro 10 secondi a contare dall’ingresso in Modalità Menù.

## **Struttura ad albero dei Menu del display a cristalli liquidi P520i**

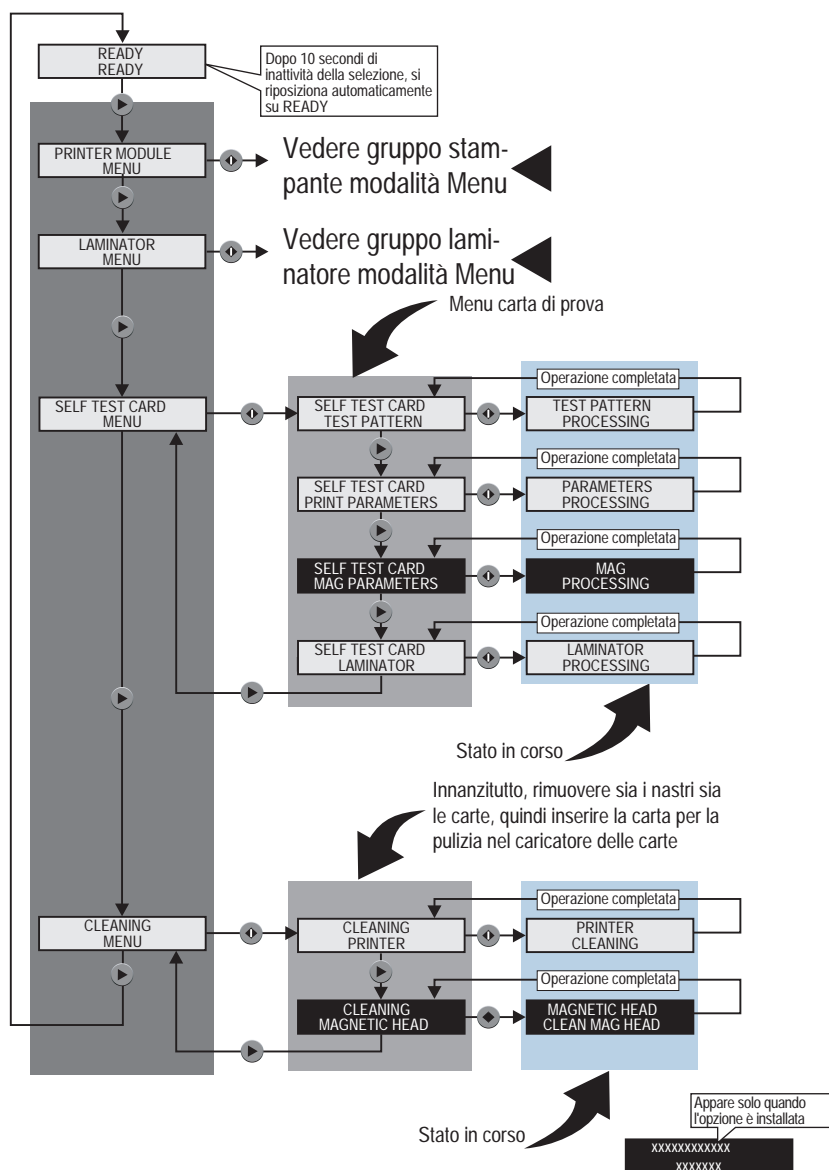
# Struttura ad albero dei Menu: Stazione stampante



# Struttura ad albero dei Menu: Stazione laminazione



# Struttura ad albero dei menu: Test carte e pulizia









## ***ESEMPIO DI STAMPA DI UNA CARTA***

L'utilizzo della stampante P520i richiede sia l'installazione di un pilota Windows, sia l'installazione di un software per la concezione e la produzione delle carte, sia la programmazione delle modalità di comando della stampante per mezzo della relativa interfaccia.

Installando i driver forniti, la stampante P520i può essere utilizzata con un qualsiasi programma di applicazione software funzionante sotto Windows 98 SE/ME, NT 4.0, 2000 o XP.

Questa sezione comporta delle informazioni per procedere a un esempio di stampa di una carta a colori stampata su due facce (utilizzando il nastro a colori a 6 basi YMCKOK ed il pilota Windows della stampante).



PRIMA di installare sulla stampante una versione più aggiornata di un driver, è necessario cancellare sempre dal PC la versione precedente utilizzando la funzione Cambia/Rimuovi dal Pannello di controllo di Windows.

### **3 • 1** *Per installare i driver della stampante P520i procedere nel seguente modo:*



**NOTA IMPORTANTE :** Accertarsi che la porta del PC destinata alla stampante sia configurata in modalità ECP e che siano state cancellate tutte le precedenti versioni installate per il driver prescelto. Se si ha un qualsiasi dubbio, si prega di prendere contatto con il proprio servizio informatico.

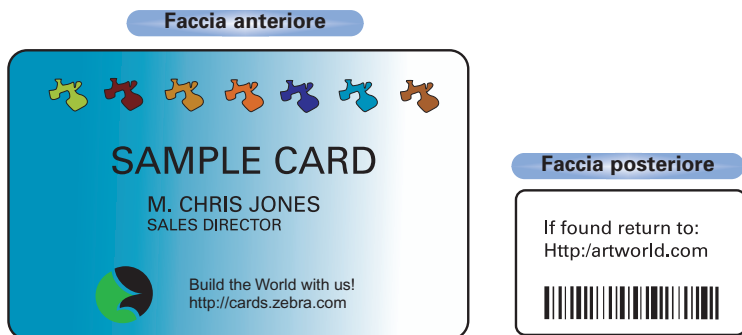
- ☐ Accendere il computer e lanciare Windows.
- ☐ Inserire il CD “Zebra Driver” nel lettore.
- ☐ Attendere l'avvio automatico del programma di installazione dei driver e seguire le istruzioni fornite.



## **3 • 2 Esempio di stampa di una carta :**

È possibile seguire le istruzioni seguenti per stampare la prima carta o scegliere la carta campione proposta durante l'installazione dei driver.

- ☐ Lanciare il programma Microsoft Word.
- ☐ Se la stampante non è stata selezionata come stampante per default, andare nel menù **File** e selezionare la rubrica **Stampante**. Nel menù a scorrimento che appare quindi allo schermo, selezionare **Zebra P520i Card Printer**. Fare quindi clic sul pulsante Chiudi.
- ☐ Ritornare sul menù **File** e selezionare **Messa in pagina**.
- ☐ Selezionare la voce **Dimensioni** e nel menù a scorrimento **Formato della carta** scegliere quindi **Carta**. Selezionare infine "Paesaggio" alla voce **Orientamento**.
- ☐ Andare alla voce **Margini** e impostare il valore 0 (zero) per i margini Alto, Basso, Sinistro e Destro.
- ☐ Fare quindi clic sul pulsante **OK** al fine di chiudere la finestra **Messa in pagina**.
- ☐ La carta preimpostata appare allora allo schermo.
- ☐ Realizzare una carta a 2 facce, ad esempio, come quella che segue :



- ☐ Una volta che si è pronti per la stampa, andare nel menù **File** e selezionare l'opzione **Stampare**.
- ☐ La stampante procede allora a caricare una carta e ne comincia quindi la stampa (il tempo di trasmissione dei dati varia in funzione della complessità di concezione della carta ed in funzione delle prestazioni del computer di cui si dispone).
- ☐ Una volta che la stampa è terminata, la stampante procede ad espellere la carta nella relativa cassetta di raccolta.



# 4

## PULIZIA



### PER PROTEGGERE LA GARANZIA !

Per beneficiare della garanzia si devono applicare le procedure di manutenzione da noi raccomandate. I tecnici autorizzati Zebra sono i soli abilitati ad effettuare sulla stampante P520i degli interventi di manutenzione diversi da quelli descritti nel presente manuale.

**NON** procedere **MAI** ad allentare, serrare, aggiustare, piegare, ecc. un pezzo o un cavo situato all'interno della stampante.

**NON** utilizzare **MAI** un compressore d'aria per rimuovere delle sporcizie dalla stampante.

## 4 • 1 Sistema di pulizia

La stampante P520i è munita di un semplice sistema che per la pulizia della stessa utilizza delle apposite carte presaturate fornite in dotazione con il materiale. L'uso regolare di queste carte permette di ripulire e di mantenere in buono stato alcuni componenti essenziali della stampante che non sono accessibili. Tali componenti sono: la testina di stampa, la stazione di laminazione e i rulli di trasporto.

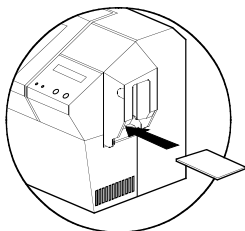
### CLEAN PRINTER

#### QUANDO ESEGUIRE LA PULIZIA

Quando ciò è richiesto da un apposito messaggio che appare sul display LCD.

#### COME ESEGUIRE LA PULIZIA

- 1 •** Lasciare la stampante in posizione ON.  
Aprire il coperchio della stampante e premere sulla leva di sblocco della testina di stampa.  
Rimuovere il nastro.  
Richiudere la leva della testina di stampa. Richiudere il coperchio. Togliere tutte le carte dal caricatore.
- 2 •** Inserire una carta di pulizia nella fessura situata su un lato del coperchio della cassetta del caricatore delle carte.
- 3 •** La carta viene allora caricata nella stampante e il processo di pulizia comincia. Ripetere l'operazione, se necessario, con una nuova carta per la pulizia.



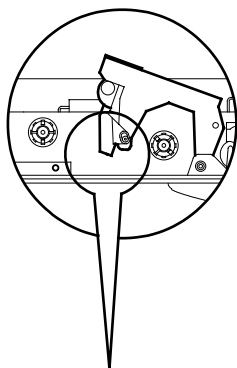
**Osservazione :** Per eseguire una pulizia senza attendere il relativo messaggio di avviso, basta premere il pulsante a pressione di sinistra fino all'apparizione allo schermo del "CLEANING MENU" (Menù Pulizia). Premere quindi il pulsante di destra del display per selezionarlo e premerlo di nuovo per lanciare il processo di pulizia (ripetere i punti 1 e 2 della procedura presentata più in alto).



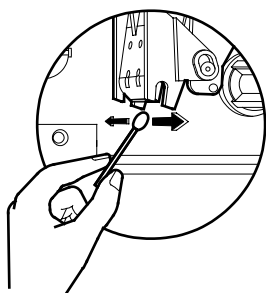
Benché il messaggio CLEAN PRINTER (Pulizia stampante) resti allo schermo fino alla fine del processo di pulizia, la stampante resta sempre in condizione di funzionare.

## 4 • 2 Pulizia della testina di stampa

Normalmente, è sufficiente una regolare pulizia con le apposite carte. Tuttavia, la pulizia specifica della testina di stampa per mezzo di un bastoncino a punta di cotone può rimuovere più efficacemente dalla stessa i depositi più resistenti, qualora i problemi di stampa persistano. Per eliminare i depositi, utilizzare unicamente dei bastoncini con la punta in cotone.



**1 •** Spegner la stampante (OFF), aprire il coperchio, sollevare la testina di stampa e rimuovere quindi il nastro.



**2 •** Strofinare delicatamente la testina di stampa con la punta in cotone del bastoncino imbevuta di alcool, agendo dall'avanti verso la parte posteriore della stampante.

Non applicare una forza eccessiva.

Verificare che tutti i componenti siano asciutti prima di procedere all'accensione (ON) della stampante (per riordinare dei i tamponi, vedere all'Appendice C).



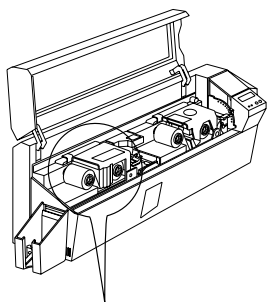
Per togliere dei depositi della testina di stampa, non utilizzare mai degli oggetti appuntiti in quanto la si potrebbe danneggiare in modo definitivo.

## 4 • 3 Pulizia dei rulli del laminatore

La pulizia effettuata con il nostro sistema di pulizia a carte è in generale sufficiente, tanto più che la stampante è munita di due rulli per la pulizia situati a monte della zona d'ingresso della carta nel laminatore. Il rullo superiore comporta un rivestimento che raccoglie tutte le eventuali particelle libere esistenti sulla superficie della carta. Tuttavia, una pulizia separata della stazione di laminazione può permettere di rimuovere una maggiore quantità dei depositi più tenaci.



Per evitare i depositi, utilizzare esclusivamente dei tamponi a rivestimento a schiuma. Non toccare mai i rulli con le dita.



### QUANDO ESEGUIRE LA MANUTENZIONE

La frequenza della manutenzione varia in funzione dei diversi ambienti. Effettuare la pulizia quando si presentano delle anomalie di laminazione persistenti.

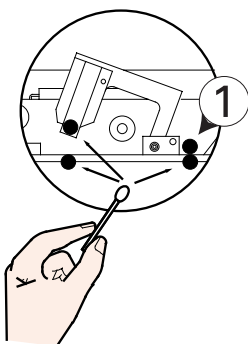
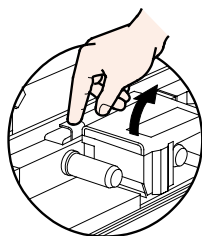
### COME ESEGUIRE LA MANUTENZIONE

**1 •** Spegnerla stampante (OFF) ed aprire il coperchio. Verificare che i rulli del laminatore si siano raffreddati a dovere.

**2 •** Premere in giù la leva di sbloccaggio al fine di aprire il braccio del laminatore.

**3 •** Ripulire delicatamente con un tampone i due rulli del laminatore, come pure i due rulli di trasporto (per semplificarne la pulizia, il rullo di trasporto "1" può essere temporaneamente rimosso).

**4 •** Assicurarsi che i rulli siano asciutti prima di premere nuovamente la leva e accendere la stampante.





## 4 • 4 *Cassetta per la pulizia delle carte*

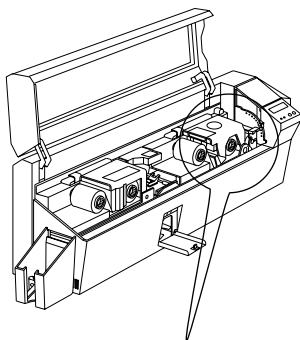
La stampante P520i possiede anche una cassetta per la pulizia delle carte che serve per ripulire le carte che vengono caricate nella stampante. Al fine di ottimizzare la qualità della stampa, il rullo della cassetta per la pulizia deve essere sostituito regolarmente.

### CLEAN PRINTER

#### WHEN TO MAINTAIN

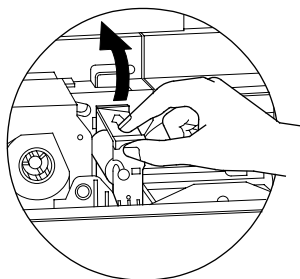
Quando lo schermo a cristalli liquidi visualizza l'apposito messaggio o ad ogni sostituzione del nastro.

Lanciare dapprima una pulizia della stampante (per maggiori informazioni vedere il sistema di pulizia al paragrafo 4.1).

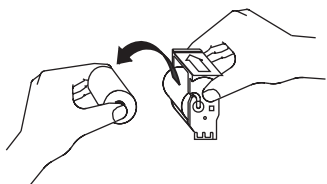


#### COME ESEGUIRE LA PULIZIA

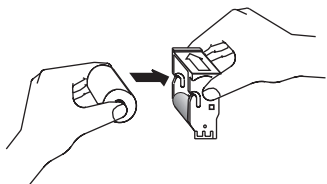
**1** • Spegnere la stampante. Aprire il coperchio e localizzare la cassetta per la pulizia.



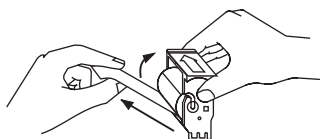
**2** • Estrarre delicatamente dalla stampante la cassetta per la pulizia facendola ruotare verso l'alto.



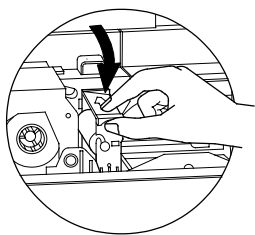
**3 •** Ritirare il rullo dalla cassetta per la pulizia ed eliminarlo.



**4 •** Installare nella cassetta per la pulizia un nuovo rullo (\*). Per evitare di sporcarsi, tenere sempre il rullo dalle due estremità.



**5 •** Una volta installato il rullo nella cassetta, togliere e ritirare con cura l'adesivo di protezione dal nuovo rullo per la pulizia.



**6 •** Reinstallare la cassetta per la pulizia nella stampante e accertarsi che la freccia situata su di essa sia diretta verso la parte posteriore dell'apparecchio. Inserire l'insieme nell'apposita sede della stampante e ruotarlo verso il basso. Accertarsi che sia bene installato sul posto.

**NON** toccare la superficie del rullo destinata ad entrare in contatto con le carte.

**7 •** Richiudere il coperchio.

\*\*Per ordinare dei nuovi rulli per la pulizia, vedere all'Allegato C.



Benché il messaggio di avviso resti allo schermo fino a quando il processo di pulizia non è stato terminato, la stampante resta sempre in condizione di funzionare.

# 5

## **GUASTI E RIPARAZIONI**

In questo capitolo vengono presentate le soluzioni ai possibili inconvenienti che si possono incontrare nell'utilizzo della stampante P520i. Nella tabella che segue, sono presentati i messaggi che vengono visualizzati allo schermo LCD della stampante, tanto quando si è in funzionamento normale quanto in presenza di guasti che vengono segnalati all'operatore con un messaggio di allarme. Nella tabella sono presentate anche alcune informazioni aggiuntive concernenti i problemi di qualità a livello della stampa delle carte.

### ***5 • 1 Interpretazione dei messaggi***

#### **A • Stampa dei messaggi di stato della stazione**

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	AZIONE
INITIALIZING	Inizializzazione all'accensione in corso.	Attendere il messaggio READY
READY	Stampante pronta a ricevere i dati di stampa.	
WAIT TEMPERATURE	Pausa di raffreddamento della testina di stampa.	
DOWNLOADING DATA	La stampante sta ricevendo i dati.	
PRINTING YELLOW	La base di giallo è in corso di stampa.	
PRINTING MAGENTA	La base di magenta è in corso di stampa.	
PRINTING CYAN	La base di ciano è in corso di stampa.	
PRINTING MONO	Il bitmap monocromo è in corso di stampa.	
PRINTING VARNISH	Il bitmap di patinatura è in corso di stampa.	
PRINTING UV	Il bitmap ultravioletto è in corso di stampa.	
PRINT HOLOGRAM	Il bitmap olografico è in corso di stampa.	

## A • Stampa dei messaggi di stato della stazione (Continua)

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	AZIONE
ENCODING	La stampante sta codificando la banda magnetica.	
CLEAN PRINTER	La stampante segnala la necessità di manutenzione da parte dell'operatore.	Eseguire la procedura di pulizia secondo le modalità descritte alla sezione 4 del presente manuale.
CLEANING	La stampante sta eseguendo un'operazione interna di pulizia.	
FLIPPING CARD	La carta viene capovolta per la stampa sul lato opposto.	
DOWNLOADING FW	Download del firmware alla stampante.	

## B • Messaggi di stato della stazione laminazione

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	AZIONE
INITIALIZING	Inizializzazione all'accensione in corso.	
READY	Il laminatore è pronto per ricevere le carte.	
LAMINATING	Laminazione della carta in corso.	
STAND BY MODE	Il laminatore è in modalità risparmio energetico.	
WARMING UP	Il laminatore non ha ancora raggiunto la temperatura necessaria per la laminazione.	Attendere

## C • Stampa dei messaggi di allarme della stazione

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	AZIONE
<b>REMOVE RIBBON</b>	Il nastro non è stato rimosso mentre la procedura di pulizia è in corso.	Rimuovere il nastro
<b>OUT OF RIBBON</b>	Il nastro della stampante è esaurito.	Sostituire il nastro della stampante. Rimuovere la carta bloccata.
<b>MECHANICAL ERROR</b>	La stampante ha rilevato un errore nella movimentazione interna della carta.	Assicurarsi che la carta sia conforme alle specifiche richieste.
<b>OUT OF CARD</b>	Il caricatore delle carte è vuoto.	Aggiungere altre carte o regolare la posizione del caricatore perché accetti le carte.
<b>ROTATION ERROR</b>	La stampante ha rilevato un errore durante la movimentazione della carta nel dispositivo di capovolgimento.	Rimuovere la carta.
<b>COVER OPEN</b>	Il coperchio è aperto.	Chiudere il coperchio.
<b>HEAD OPEN</b>	La testina di stampa non si trova in posizione di blocco.	Bloccare la testina di stampa nella sua posizione più bassa.
<b>COMMAND ERROR</b>	I dati inviati dall'host non sono stati riconosciuti.	Verificare che i dati siano adatti alla stampa. Effettuare un nuovo tentativo di stampa a partire da un dato riconosciuto come "valido".
<b>PARAMETERS ERROR</b>	Le caratteristiche della carta non sono state riconosciute o i dati per la banda non sono corretti.	Verificare le opzioni del driver Windows ed il tipo di stampante. Verificare il formato dei dati.
<b>ENCODING ERROR</b>	I dati non possono essere scritti o letti dalla banda magnetica della carta.	Verificare che le carte siano state caricate con la banda magnetica nella corretta posizione. Verificare che l'alta o bassa coercività delle carte sia stata correttamente specificata. Verificare la conformità dei dati alle specifiche ISO. Per ulteriori informazioni, consultare l'Appendice A del presente manuale.
<b>REJECT BOX FULL</b>	La cassetta degli scarti è piena.	Svuotare la cassetta degli scarti.
<b>CHECK RIBBON</b>	Nastro non valido o non rilevato.	Installare un nastro adeguato.
<b>PRINTER LOCKED</b>	La stampante è bloccata	Premere il pulsante Select e seguire le istruzioni del Menu Passcode.

**Errori a livello del nastro :** Verificare che il nastro di stampa non sia esaurito. Bloccare e quindi sbloccare il dispositivo della testina di stampa al fine di lanciare la sincronizzazione automatica del nastro. Se si usa un nastro a colori, il nastro deve avanzare automaticamente in modo tale che il bordo iniziale della base gialla venga a trovarsi al di sotto della testina di stampa. Accertarsi di avere indicato il tipo corretto di nastro a livello del pilota Windows.

**Caricatore delle carte ed errori meccanici :** Assicurarsi di avere impostato correttamente la regolazione dello spessore delle carte in modo che le stesse vengano alimentate una alla volta.

**Errori di codifica magnetica :** Verificare che le carte siano inserite nella stampante in modo corretto. Assicurarsi che le carte abbiano la coercività bassa o alta richiesta e che la loro configurazione è stato impostata correttamente a livello del pilota della stampante.

**Allarme pulizia :** La stampante ha contanto il numero di carte che sono state stampate ed invia un messaggio che indica che è necessario procedere ad una operazione di pulizia (vedere al Capitolo 4).

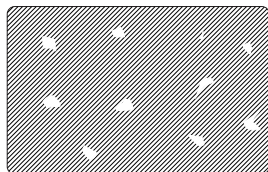
## D • Messaggi di allarme della stazione laminazione

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	AZIONE
<b>COVER OPEN</b>	Il coperchio è aperto.	Chiudere il coperchio della stampante.
<b>HEAD OPEN</b>	La testina del laminatore è sollevata.	Bloccare la testina del laminatore in basso.
<b>OUT OF RIBBON</b>	Il nastro del laminatore è esaurito.	Installare un nuovo nastro.
<b>OUT OF CARD</b>	Non ci sono più carte nel laminatore.	Verificare che non ci sia una carta bloccata. Assicurarsi che la carta sia conforme alle specifiche richieste.
<b>MECHANICAL ERROR</b>	Si è verificato un errore durante la movimentazione della carta.	Reinizializzare spegnendo e riaccendendo la stampante.
<b>COMMAND ERROR</b>	Il laminatore ha ricevuto un comando o un parametro non valido.	Verificare e reinviare il comando.
<b>NO ACCESS</b>	L'accesso al laminatore è ristretto.	
<b>ROTATION ERROR</b>	Errore durante il capovolgimento da parte del laminatore.	Verificare che non ci sia una carta bloccata.
<b>RIBBON FAILURE</b>	La pellicola è stata incollata alla carta durante la fase di raffreddamento.	Aprire la leva di sblocco del laminatore, rimuovere la carta e richiudere la leva. Verificare il codice di lotto del rullo del nastro del laminatore.
<b>TEMPERATURE ERR</b>	Errore di temperatura del laminatore.	
<b>FLASH ERROR</b>	La memoria Flash del laminatore ha causato un errore.	

## 5 • 2 Problemi di qualità della stampa

Questa sezione è dedicata alla soluzione di alcuni problemi connessi con la qualità di stampa. La qualità di stampa dipende da diversi fattori fra cui i due più importanti per accrescere la qualità di stampa sono la pulizia e la pila delle carte da stampare. Per diagnosticare e definire i problemi di qualità in stampa, attenersi alla procedura che segue :

- Sulla carta stampata appaiono dei punti neri e delle zone non stampate o stampate in un colore diverso.



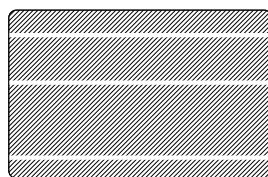
### Possibile causa

- A** • Contaminazione della superficie della carta.
- B** • Polvere all'interno della stampante e/o rullo di pulizia sporco.

### >> Soluzione

- A1** • Verificare che le carte siano conservate in un ambiente esente da polvere.
- A2** • Utilizzare un altro fornitore di carte.
- B1** • Eseguire una pulizia della stampante (vedere alla voce pulizia).
- B2** • Sostituire il rullo per la pulizia (vedere alla voce pulizia).

- Sulla superficie della carta ci sono delle righe orizzontali non stampate (bianche).



### Possibile causa

- A** • Il nastro non è stato posizionato in modo corretto.
- B** • La testina di stampa è probabilmente sporca.
- C** • Gli elementi della testina di stampa sono probabilmente difettosi (ad esempio: danneggiati o bruciati).

### >> Soluzione

- A1** • Aprire il coperchio e premere verso il basso la leva di sbloccaggio della testina di stampa al fine di aprire il braccio di supporto della stessa. La testina di stampa deve muoversi verso l'alto.
- A2** • Verificare che il nastro è correttamente avvolto sui relativi assi e che non presenti delle pieghe.
- A3** • Spingere in basso la leva di bloccaggio della testina di stampa fino a sentire un «clic» di conferma dell'avvenuto bloccaggio in posizione bassa.
- A4** • Il nastro procede allora a sincronizzarsi in modo automatico.
- A5** • Rilanciare la stampa.
- B1** • Eseguire una pulizia della testina di stampa (per la pulizia della testine di stampa vedere al paragrafo 4 • 2).
- C1** • Chiamare il servizio di assistenza per informazioni sulla sostituzione della testina di stampa.

- I risultati di stampa sono molto pallidi o inconsistenti.



#### Possibile causa

- A** • Probabilmente il nastro è stato conservato male o è danneggiato.
- B** • È possibile che le carte non rispondano alle specifiche richieste.
- C** • È possibile che il contrasto e/o l'intensità siano stati fissati su dei valori troppo alti.
- D** • Polvere o altre sporcizie sugli elementi della testina di stampa.

#### >> Soluzione

- A1** • Sostituire il nastro e lanciare di nuovo la stampa.
- B1** • Utilizzare un altro fornitore di carte.
- C1** • Regolare il contrasto e/o l'intensità a livello del software.
- D1** • Eseguire una pulizia della testina di stampa (per la pulizia della testina di stampa vedere al paragrafo **4 • 2**).

- La stampa si presenta con delle immagini sfuocate.



#### Possibile causa

- A** • Probabilmente il nastro è posizionato male.
- B** • Probabilmente il nastro non è sincronizzato sulla posizione corretta delle basi di colore.
- C** • È possibile che le carte non rispondano alle specifiche richieste.
- D** • Polvere all'interno della stampante e/o rullo per la pulizia sporco.

#### >> Soluzione

- A1** • Aprire il coperchio e premere verso il basso la leva di sbloccaggio della testina di stampa al fine di aprire il braccio di supporto della stessa. La testina di stampa deve muoversi verso l'alto.
- A2** • Verificare che il nastro è correttamente arrotolato sui relativi assi
- A3** • Spingere in basso la leva di bloccaggio della testina di stampa fino a sentire un «clic» di conferma dell'avvenuto bloccaggio.
- A4** • Il nastro procede allora a sincronizzarsi in modo automatico.
- A5** • Rilanciare la stampa.
- B1** • Aprire il coperchio e premere verso il basso la leva di sbloccaggio della testina di stampa al fine di aprire il braccio di supporto della stessa. La testina di stampa deve muoversi verso l'alto.
- B2** • Spingere in basso la leva di bloccaggio della testina di stampa fino a sentire un «clic» di conferma dell'avvenuto bloccaggio.
- B3** • Il nastro procede allora a sincronizzarsi in modo automatico.
- B4** • Rilanciare la stampa.
- C1** • Utilizzare un altro fornitore di carte.
- D1** • Eseguire una pulizia della testina di stampa (per la pulizia della testina di stampa vedere al paragrafo **4 • 2**).
- D2** • Sostituire il rullo per la pulizia (per la cassetta per la pulizia vedere al paragrafo **4 • 3**).



• La stampa non appare sulla carta.



**Possibile causa**

- A** • Probabilmente si è dimenticato di installare il nastro sulla stampante.
- B** • È possibile che le carte non rispondano alle specifiche richieste.
- C** • Probabilmente non si è collegato il cavo della testina di stampa.
- D** • Gli elementi della testina di stampa sono danneggiati o bruciati.

**>> Soluzione**

- A1** • Verificare la presenza del nastro nella stampante.
- B1** • Utilizzare un altro fornitore di carte.
- C1** • Spegner la stampante e verificare le connessioni del cavo della testina di stampa.
- D1** • Chiamare il servizio di assistenza per informazioni sulla sostituzione della testina di stampa.



Per una qualità di stampa ottimale, tenere sempre chiuso il coperchio della stampante fatta eccezione per le fasi di installazione del nastro e per la procedura di regolazione dello spessore delle carte.

Il dispositivo di capovolgimento delle carte non funziona e viene segnalato un messaggio di errore se si tenta di rivoltare una carta mentre il coperchio della stampante è aperto.



# **SPECIFICHE TECNICHE**



## **Generali**

- Laminazione e stampa ad alta velocità
- Alta definizione di stampa
- Driver Windows per 98SE, ME, NT 4.0, 2000 e XP
- Garanzia sulla stampante : 1 anno
- Garanzia sulla testina di stampa : 1 anno

## **Stampa a Colori**

- Stampa a colori a sublimazione o monocroma a trasferimento termico
- Risoluzione di stampa : 300 dpi (11,8 punti/mm)
- Stampa a piena carta di serie

## **Codici a barre**

- Code 39
- Code 128 B e C con e senza digit di controllo
- 2-5 e 2-5 industriale
- UPCA
- EAN8 e EAN13
- Codice a barre PDF 417 2D

## **Font**

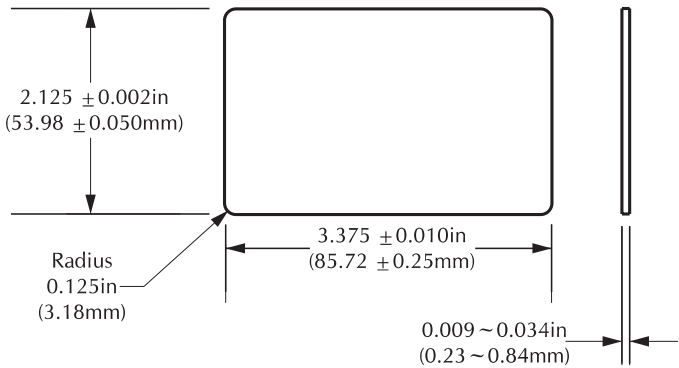
- Residenti : Normale 100, Grassetto 100
- Set True Type disponibile con il pilota Windows

## **Carte**

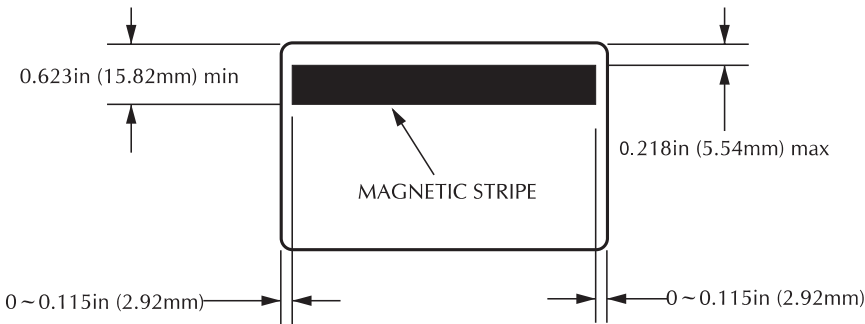
- Tipi in PVC e in materiale composito
- Dimensioni delle carte del formato ISO CR-80 e ISO 7810 : da 2.125" (54 mm) a 3.375" (86 mm)
- In opzione : Banda magnetica - ISO 7811
- In opzione : Carta Smart - ISO 7816-2
- Spessore carta : da 10 mil (0,25 mm) a 50 mil (1,25 mm) per la sola stampa e 0,8 mm per la stampa e la laminazione.
- Capacità della cassetta di caricamento delle carte : fino a 300 carte (0,254 mm) e a 100 carte (0,762 mm).
- Capacità del contenitore di raccolta delle carte : fino a 300 carte (0,254 mm) e a 100 carte (0,762 mm).

# DIMENSIONI DELLE CARTE

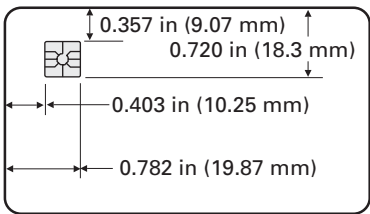
## DIMENSIONI STANDARD ISO PER LE CARTE UNITE



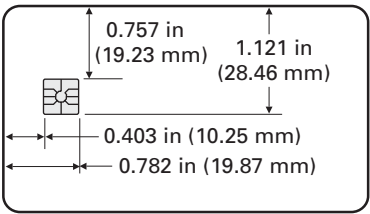
## DIMENSIONI STANDARD ISO PER LE CARTE A BANDA MAGNETICA



## POSIZIONE DEL CHIP PER LE SMART CARD



Carte smart AFNOR



Carte smart ISO 7816

## **Nastri**

- Monocromo : 1000/1500 carte/nastro
- Colori monocromi : nero, rosso, blu, verde, argentato, oro, bianco
- Resina K (nera) + O : 500 carte/nastro
- Sublimazione K + O : 500 carte/nastro
- YMC : 300 carte/nastro
- YMCK : 250/400 carte/nastro
- YMCK-K : 200 carte/nastro
- YMCKO : 200/330 carte/nastro
- YMCKOK : 170 carte/nastro

## **Patch**

- Patch trasparente 1 o 0,6 mil
- Patch trasparente per banda magnetica 1 mil
- Patch trasparente per carte smart 1 mil
- Ologramma 1 mil
- Vernice di protezione totale

## **Vernice di protezione**

- Trasferimento termico
- Spessore : 4 micron
- Opzioni per il Clear e per l'Ologramma :
  - Clear
  - Ologramma Genuine / Secure
  - Ologramma personalizzato

## **Interfacce**

- Parallela Centronics o Ethernet
- Porta USB

## **Dimensioni**

- Larghezza : 31,69" (805mm\*)
- Profondità : 9,25" (235mm\*)
- Altezza : 10,43" (265mm\*)
- Peso : 47,28 lbs (21,45 kg)

## **Alimentazione**

- 110 ~ 230 Volts AC, 60 ~ 50 Hz
- Classe A FCC, CE, UL e CUL ufficiali

## **Ambiente**

- Temperatura di funzionamento : da 60 a 86°F (da 15 a 30°C)
- Umidità : dal 20 al 65 % senza condensa
- Temperatura di stoccaggio : da -23 a 158°F (da -5 a 70°C)
- Umidità in stoccaggio : dal 20 al 70 % senza condensa
- Ventilazione : aria libera

La stampa a sublimazione richiede un nastro di diffusione dei colori che abbia sia una base nera sia delle basi Ciano, Magenta e Giallo (con una base in resina nera).

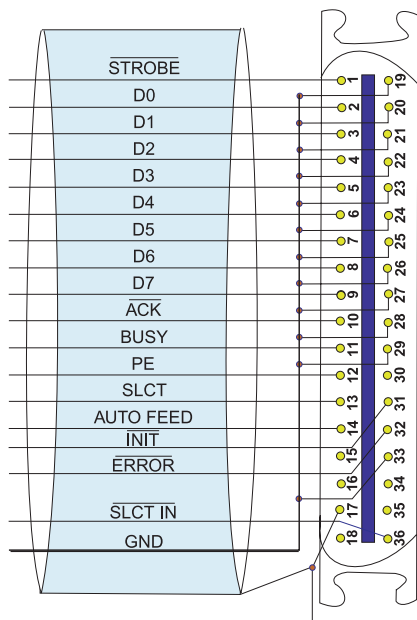
\*Misure senza il contenitore di raccolta delle carte.

## **Opzioni**

- Porta ethernet
- Stazione contatti per le carte smart (unicamente per le carte con uno spessore di 0,76 mm)
- Codificatore magnetico (unicamente per le carte con uno spessore di 0,76 mm)
- Forniture per la pulizia

## CAVO DI INTERFACCIA CENTRONICS

La figura in alto mostra le connessioni richieste per utilizzare l'interfaccia Centronics con la stampante.



Spinotto della stampante	Nome della linea
1	-STROBE
2	DO
3	D1
4	D2
5	D3
6	D4
7	D5
8	D6
9	D7
10	-ACK
11	-BUSY
12	PE
13	SLCT
14	-AUTO FEED
32	-ERROR
31	-INIT
36	SLCT IN
19-30-33	GND

**Nota :** Gli spinotti della stampante n° 15, 16, 18, 30, 34 e 35 non sono collegati.



## **Codificatore magnetico**

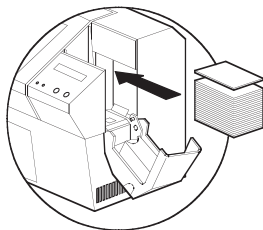
Questa sezione presenta delle informazioni sulle funzioni aggiuntive della stampante P520i munita di un codificatore magnetico (per la localizzazione del codificatore vedere al Capitolo 2).

### **INTRODUZIONE**

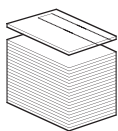
Principi di funzionamento e di manutenzione per la stampante P520i munita del codificatore magnetico opzionale (per la localizzazione del codificatore vedere al Capitolo 2).

Il codificatore magnetico può essere installato ad alta o a bassa coercività.

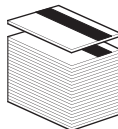
## A • ORIENTAMENTO DEL CARICATORE DELLE CARTE



Il codificatore magnetico è un elemento che viene installato in fabbrica con la testina di lettura / scrittura posizionata sotto la zona di passaggio della carta. Il codificatore magnetico è disponibile con codifica HICO o con codifica LOCO.



Al momento del caricamento delle carte nella cassetta del caricatore, accertarsi che la banda magnetica sia rivolta verso la stampante e vicina alla parte posteriore della stessa.



Sono disponibili anche degli altri tipi di stampante che hanno la testina di lettura / scrittura posizionata al di sopra della zona di passaggio della carta e che possono avere codifica HICO o codifica LOCO.

Al momento del caricamento delle carte nella cassetta del caricatore, accertarsi che la banda magnetica sia rivolta verso la stampante e che sia vicina alla parte posteriore della stessa.

### Note:

M1 = Banda in giù HICO      M3 = Banda in su HICO

M2 = Banda in giù LOCO      M4 = Banda in su LOCO

Sono disponibili anche delle carte in PVC approvate per la codifica HICO e LOCO (vedere all'Allegato C).



Per le carte a banda magnetica, UTILIZZARE SOLTANTO delle carte conformi alle norme ISO 7810 e 7811. Per funzionare bene, la banda magnetica deve essere a perfetto livello con la superficie della carta. Non utilizzare mai carte a banda magnetica rapportata.



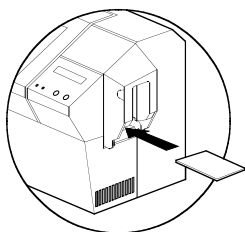
## B • PULIZIA DEL CODIFICATORE MAGNETICO

Per pulire il codificatore per banda magnetica esistono due metodi differenti.

Il primo consiste nell'eseguire la pulizia standard della stampante che permette di ripulire i componenti più importanti della stessa, ossia la testina di stampa, il rullo di trasporto e il codificatore per banda magnetica (per maggiori dettagli, riportarsi al capitolo 4 "Pulizia").

Il secondo metodo consiste nell'eseguire la pulizia del codificatore magnetico utilizzando il pulsante Menù del display LCD.

Per accedere al menù Pulizia Magnetica, operare come segue :



- 1 •** Lasciare la stampante in posizione ON.
- 2 •** Rimuovere le carte dal contenitore di alimentazione delle stesse.
- 3 •** Inserire una carta per la pulizia (in dotazione) nella fessura che si trova su un lato del caricatore delle carte.
- 4 •** Premere il pulsante Menù fino a quando non appaia sul display LCD CLEANING MENU (MENÙ PULIZIA).
- 5 •** Per effettuare le selezioni, utilizzare il pulsante Selezione.
- 6 •** Premere di nuovo il pulsante Menù fino a quando non appaia sul display LCD l'opzione CLEAN MAG HEAD (RIPULIRE LA TESTINA MAGNETICA).
- 7 •** Eseguire questa operazione premendo il pulsante di selezione.

### CODIFICA NORME ISO

Nr. Pista	Separatore di campo	Densità pista	Caratteri validi	Nr. di caratteri
1	^	210BPI*	Alfanumerici (ASCII 20 - 95**)	79***
2	=	75BPI*	Numerici (ASCII 48 - 62)	40***
3	=	210BPI*	Numerici (ASCII 48 - 62)	107***

\* Bit per pollice

\*\* Salvo il carattere " ? "

\*\*\* Compresi caratteri di START, STOP e LRC. Notare che questi 3 caratteri sono gestiti in modo automatico dal codificatore magnetico secondo le norme ISO.

**NOTA :** Per delle informazioni complete sulla programmazione, riportarsi al Manuale di Programmazione della stampante.





## ***Stazione Contatti Carte Smart***

Questa sezione comporta delle informazioni relative alle funzioni aggiuntive della stampante P520i munita di una stazione contatti per carte smart (per la localizzazione dell stazione vedere il funzionamento al Capitolo 2).

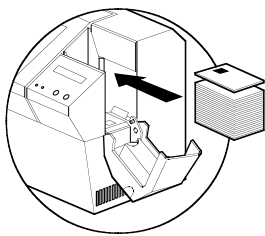
### **INTRODUZIONE**

La stampante P520i può essere fornito, in opzione, con una stazione di contatto per le carte smart. Le carte smart permettono di registrare delle impronte digitali, dei modelli di riconoscimento vocale, delle informazioni mediche ed altri dati del genere.

Questo modello di stampante dispone di comandi per il posizionamento della carta in corrispondenza della stazione contatti, dove la stampante procede ad eseguire i collegamenti necessari con i contatti delle carte smart.

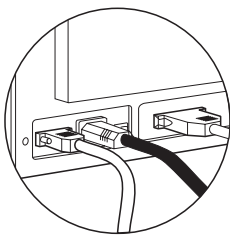
Per programmare le carte smart (ISO 7816), è necessario disporre di un “codificatore / lettore” esterno. Tutte le altre funzioni della stampante restano identiche a quelle del modello standard P520i.

**A • ORIENTAMENTO DELLE CARTE ALL'ATTO DEL CARICAMENTO**



Al momento del caricamento delle carte smart nella cassetta del caricatore, orientarle con il chip disposto verso l'alto e dal lato della stampante.

**B • INTERFACCIA DELLA STAZIONE CONTATTI DELLE CARTE SMART**



Quando un comando trasmesso all'interfaccia parallela della stampante determina il posizionamento della carta smart in corrispondenza della stazione contatti, la stampante procede a collegare a quest'ultima il connettore femmina DB-9 che si trova sul retro dell'apparecchio.  
Per programmare il chip delle carte smart, si può utilizzare un codificatore ausiliario esterno per carte smart.

SPINOTTI DB - 9	PUNTI DI CONTATTO DELLA CARTA SMART	SPINOTTI DB - 9	PUNTI DI CONTATTO DELLA CARTA SMART
1	CI (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (Reset)	7	C7 (I/O)
3	C3 (Clock)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(In massa quando il chip è alla stazione contatti)
5	C5 (GND)		

Osservazione: Per una informazione completa sulla programmazione, riportarsi al Manuale Programmazione della stampante.



NON posizionare mai la stampa al di sopra del chip di una carta smart !



## Forniture & Accessori

Per passare un ordine delle seguenti Forniture ed Accessori, si prega di rivolgersi presso i rivenditori Zébra ufficiali.



Utilizzare esclusivamente carte, nastri e patch approvati dalla Zebra. L'uso di materiali di consumo non approvati può portare all'annullamento della garanzia.

Riportarsi al capitolo consacrato agli accessori per maggiori informazioni sulle carte e i nastri disponibili presso la Zebra Technologies Corp.

### NASTRI A COLORI PER STAMPANTE DISPONIBILI:

Codice articolo	Descrizione	Carte/nastro
800015-440	YMCKO	200
800015-540	YMCKO	330
800015-448	YMCKOK	170
800015-480	YMCKK	200
800015-445	YMCK	250
800015-545	YMCK	400
800015-470	YMC	300
800015-450	Kdye-O	500
800015-460	KrO	500
800015-443	YMCUvK	200
800015-543	YMCUvK	300

## NASTRI MONOCROMI DISPONIBILI:

Codice articolo	Descrizione	Carte/nastro
800015-101	Nero	1000
800015-102	Rosso	1000
800015-103	Verde	1000
800015-104	Blu	1000
800015-106	Oro	1000
800015-107	Argento	1000
800015-109	Bianco	1000
800015-185	Grigio scratch-off	840
800015-301	Nero	1500



Quando le carte devono essere laminate, si possono usare esclusivamente delle carte da 30 mil.

Utilizzare nella misura del possibile delle carte da 30 mil in materiale composito al fine di assicurarsi la conformità della carta finita con le norme ISO in materia di planarità.

## COMPATIBILITÀ NASTRI DI STAMPA - LAMINATORE:

STAZIONE DI STAMPA		compatibilità con la STAZIONE DI LAMINAZIONE		
Codice articolo	Descrizione	Patch da 1 mil -012 to -017	Patch da 0.6 mil Da -135 a -138	Rivestimento completo -125 e -131
Da 800015-101 a 109	Nastro monocromo	No	si	si ‡
800015-440 & -540	YMCKO	No*	No*	si
800015-445 & -545	YMCK	si	si	No
800015-448	YMCKOK	No*	No*	si
800015-450	Kdye-O	No*	No*	si
800015-460	KO	No*	No*	si
800015-470	YMC	si	si	No
800015-480	YMCKK	si	si	No
Da 800015-443 a 543	YMCUVK	No*	No*	si

NOTA: \* Questi nastri possono eventualmente essere utilizzati senza ricorrere al Pannello "O".

‡ Questi nastri possono essere utilizzati unicamente con il rivestimento completo cod. 800015-125 e non con l'articolo cod. 800015-131.

**NASTRI PATCH DISPONIBILI:**

Codice articolo	Descrizione	Carte/nastro
	<b>Patch da 1 mil supporto pellicola</b>	
800015-012	Patch trasparente per carte con banda magnetica	100
800015-013	Patch trasparente per carte smart	100
800015-014	Patch copertura totale trasparente	100
800015-031	copertura totale trasparente con banda magn.	100 (50 carte)
800015-032	Patch immagine ologramma Secure Genuine	100
800015-033	Patch immagine ologramma globo	100
	<b>Coperture di protezione TrueSecure Zebra</b>	
800015-131	Trasparente	350
	<b>Nastri su supporto TrueSecure 0.6 mil Zebra</b>	
800015-135	Patch copertura totale trasparente	170

**CARTE PER STAMPA E LAMINAZIONE:**

Codice articolo	Descrizione	Carte/confezione	Spessore
104523-111	PVC di grado Premier	100	30mil
104523-112	PVC di grado Premier LoCo	100	30mil
104523-113	PVC di grado Premier HiCo	100	30mil
104524-101	Composito di grado Premier Plus	100	30mil
104524-102	Composito di grado Premier Plus LoCo	100	30mil
104524-103	Composito di grado Premier Plus HiCo	100	30mil

**CARTE SOLO PER STAMPA:**

Codice articolo	Descrizione	Carte/confezione	Spessore
104523-110	PVC di grado Premier con retro adesivo	200	10mil
104524-101	Composito di grado Premier Plus	100	30mil
104524-102	Composito di grado Premier Plus LoCo	100	30mil
104524-103	Composito di grado Premier Plus HiCo	100	30mil

## **ACCESSORI**

Per le stampanti P520i sono disponibili gli accessori che seguono. Al momento di ordinare, indicare sempre il codice articolo.

<b>Forniture per la stampante</b>	
Codice articolo	Descrizione
300320-001 206851-001 105909-112	Cavo parallelo Centronics (a 36 spinotti) Cassetta aggiuntiva per il caricamento delle carte Kit per la sostituzione della testina di stampa

<b>Forniture per la pulizia</b>	
Codice articolo	Descrizione
105909-169 105912-003 105912-002 104531-001 105909-057	Kit di pulizia Premier (25 tamponi, 50 carte) Kit di rulli di pulizia adesivi (5 rulli) Cartuccia di pulizia completa Kit di carte per la pulizia (scatola da 100 carte) Kit di bastoncini per la pulizia (scatola da 25 bastoncini)

<b>Documentation</b>	
Codice articolo	Descrizione
105572-004 980415-001 980327-001	CD documentazione i-Series Guida programmatore EPCL (Solo Inglese) Manuale manutenzione P520/ P520i (Solo Inglese)

<b>Miscellaneous</b>	
Codice articolo	Descrizione
105600-008 806503-001 104527-001	CD ROM (Software, Piloti Windows, Documentazione) Punzone per carte (carte a fessura per aggancio ai vestiti) Clip di aggancio (pacco da 100 clip)





## Uffici vendita e Servizio Assistenza nel mondo :

### **Zebra Technologies Corporation**

#### **Card Imaging Division**

1001 Flynn Road

Camarillo, CA 93021-8706.USA

Tel. : + 1(805) 579 1800

Fax. : + 1 (805) 579 1808

Numero per chiamata gratuita negli USA : (800) 452-4056

e-mail : cards@zebracard.com

### **Zebra Technologies Corporation**

#### **Card Imaging Division, (Europe, Medio Oriente, Africa)**

The Valley Centre, Gordon Road, High Wycombe

Buckinghamshire HP13 6EQ, England

Tel. : + 44 (0) 870 241 1527

Fax. : + 44 (0) 870 241 0765

e-mail : eurosales@zebracard.com

### **Zebra Technologies Corporation**

#### **Card Imaging Division, America Latina**

6175 NW 153 rd Street, Suite # 121

Miami Lakes, FL 33014 USA

Phone: + 1 (305) 558 8470

Fax: + 1 (305) 558-8485

e-mail : latinsales@zebracard.com

### **Zebra Technologies Corporation**

#### **Card Imaging Division, Asia/Pacifico**

1 Sims Lane # 06-11

387355 Singapore

Tel. : + 65 84 20 322

Fax. : + 65 84 20 514

e-mail : asiasales@zebracard.com

### **SEDE CENTRALE DELL'AZIENDA**

#### **Zebra Technologies Corporation**

333 Corporate Woods Parkway

Vernon Hills, IL 60061-3109 USA

Tel. : 1 (847) 634 6700

Fax. : + 1 (847) 913 8766

e-mail : sales@Zebra.com



980477-051B



**Zebra Technologies Corporation**