

## Zebra Technologies Corporation

Manuale dell'utente n. 980381-051 Rev. A ©2002 ZIH Corp.

### PREFAZIONE

Questo manuale fornisce informazioni sull'installazione e sul funzionamento delle stampanti TLP/LP 2844/2824 prodotte da Zebra Technologies Corporation, Camarillo, California (Stati Uniti).

### AVVISO SUL COPYRIGHT

Questo documento contiene informazioni di proprietà riservata di Zebra Technologies Corporation. Il documento e le informazioni in esso contenute sono protetti da copyright, di proprietà di Zebra Technologies Corporation, e non ne è consentita la duplicazione, né interamente né in parte, senza previa autorizzazione scritta di Zebra Technologies Corporation. Sebbene Zebra Technologies Corporation si sia impegnata a fornire informazioni aggiornate e precise alla data di pubblicazione, non viene fornita alcuna garanzia che il documento sia esente da errori o esatto in relazione a qualsiasi specifica. Zebra Technologies Corporation si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento, allo scopo di migliorare il prodotto.

### MARCHI DI FABBRICA

TLP2844/LP2844 è un marchio di servizio di Zebra Technologies Corporation. Windows e MS-DOS sono marchi registrati di Microsoft Corp. Tutti gli altri marchi sono marchi di fabbrica o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

### Stampanti termiche TLP/LP 2844/2844

Direttiva del Consiglio Europeo		Conformità agli standard		
89/336/EEC		EN 55022-B 1998	Controllo emissioni RF	
	Direttiva EMC	EN 55024 1998	Immunità alle interferenze elettromagnetiche	
92/31/EE		EN 61000-3-2	Emissioni armoniche	
92/31/EE		EN 61000-3-3	Variazioni Di Tensione	
	CB Schema	EN 60950 1991 A1, A2, A3, A4	Sicurezza	

### FCC - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Modello: TLP 2844, LP 2844, TLP 2824, LP 2824 è conforme alle seguenti specifiche: FCC parte 15, sottoparte B, sezioni 15.107(a) e 15.109(a), dispositivo digitale classe B

#### Ulteriori informazioni:

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Normative FCC. Il funzionamento della stampante è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo può non causare interferenze dannose e (2) deve inoltre accettare le interferenze ricevute, comprese quelle che possono provocare funzionamenti indesiderati.

#### AVVISO IC (INDUSTRY CANADA)

Questo dispositivo è conforme ai requisiti Industry Canada ICS-003 classe B. Cet equipement est conforme a l'ICS-003 classe B de la norm Industrielle Canadian



#### AVVERTENZA SUI RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE Non utilizzare mai la stampante e il cavo di alimentazione in luoghi in cui si possano bagnare, per evitare lesioni alle persone.



#### AVVERTENZA SUI SUPPORTI

Utilizzare sempre etichette, cartellini e nastri per copie riproducibili di elevata qualità approvati da Zebra. Se si utilizzano etichette con il lato posteriore adesivo che NON si distendono sul supporto, è possibile che i bordi esposti si incollino alle guide per etichette e ai rulli interni della stampante, facendo sì che l'etichetta si stacchi dal supporto inceppando la stampante. Se si utilizza un nastro non Zebra si rischia di danneggiare in modo permanente la testina di stampa: il nastro potrebbe infatti avvolgersi in modo incorretto per la stampante in dotazione, oppure contenere sostanze chimiche corrosive per la testina di stampa.



#### SUGGERIMENTO PER LA RICARICA

Se si esauriscono le etichette durante il processo di stampa, NON spegnere l'interruttore di alimentazione (posizione 0) nel corso della ricarica, per evitare la perdita di dati. Una volta caricato il nuovo rotolo di etichette, la stampante riprende automaticamente a stampare.



#### SCARICHE ELETTROSTATICHE

Le scariche di energia elettrostatica accumulata sulla superficie del corpo umano o su altre superfici può danneggiare anche irreparabilmente la testina di stampa o i componenti elettronici di questo dispositivo.

NON TOCCARE la testina di stampa o i componenti elettronici posizionati sotto il coperchio superiore.



#### STAMPA TERMICA

La testina di stampa si surriscalda nel corso della stampa. Non toccare la testina di stampa per evitare di danneggiarla e di subire lesioni. Per la manutenzione, utilizzare esclusivamente la penna di pulitura.

**INDICE** 

Installazione e funzionamento       1         Rimozione dell'imballaggio della stampante       2         Componenti della stampante       2         Installazione       4         Funzionamento       12				
Onzioni Usando 13				
Usando il pastro del trasforimento				
Distributore di etichette				
Utilizzo dei supporti a modulo continuo				
Utilizzo della taglierina del supporto				
Appendice A - Risoluzione dei problemi				
Utilizzo della taglierina del supporto				
Input alternativo d'interfaccia seriale				
Pulizia della testina di stampa				
Pulizia della piastra				
Prima di caricare il supporto nella stampante				

#### . Installazione e funzionamento

Questa sezione fornisce informazioni sull'installazione e il funzionamento della stampante.

Si tratta di una stampante termica desktop diretta a costo contenuto. È progettata appositamente per la stampa di etichette, cartellini o scontrini (con o senza codice a barre) da qualsiasi host compatibile  $DOS^{TM}$ , Windows<sup>TM</sup> o basato sui caratteri ASCII.

La stampante è disponibile in quattro versioni. Molte illustrazioni riportate nel presente manuale mostrano la serie completa. Benché esistano alcune differenze dal punto di vista estetico tra i vari modelli, è possibile azionare tutte le stampanti seguendo le stesse procedure

1

*Rimozione* La stampante è disponibile in quattro versioni. *dell'imballaggio* Lei ha ricevuto una delle seguenti stampanti:



Installazione e funzionamento



*Installazione* Di seguito viene illustrata la procedura di installazione della stampante e del software.

## Passaggio 1 Collegare la stampante all'alimentazione elettrica



Vedere l'AVVERTENZA SUI RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE a pagina iv.



## Passaggio 🛛 Inserire le materiale



## Inserire le materiale - continua



#### Installazione e funzionamento

## Inserire le materiale - continua





# Passaggio <sup>(2)</sup> Rilevamento della zona di taglio del supporto con l'Autorilevamentoo

Eseguire questa procedura quando si carica un nuovo rotolo. Se la stampante è dotata del distributore di etichette, posizionare il sensore di inserimento etichetta su OFF.



*Rilevamento della zona di taglio del supporto con l'Autorilevamento - continua* 



Se l'indicatore rimane arancione o rosso, vedere le procedure di risoluzione dei problemi.

## Passaggio 🛛 Installare il software



Avviare il computer e seguire le istruzioni di installazione sul CD.

Funzionamento	Le informazioni che seguono consentono di sfruttare al massimo la stampante.	
Comandi per la programmazione	Per controllare la maggior parte delle funzioni della stampante, occorre avvalersi della programmazione. Per dettagli in merito, consultare il manuale del programmatore della stampante EPL2. Ad esempio, il comando Q controlla la lunghezza e la zona di taglio dei moduli.	
Driver di stampa	Il driver di stampa offre un modo pratico per migliorare la qualità di stampa. Ad esempio, sulla Densità di stampa (intensità) incidono l'energia di calore (impostazione della densità) applicata e la velocità di stampa. Potrebbe essere necessario cambiare sia la Velocità di stampa che la Densità per ottenere i risultati desiderati.	
Stampa termica: diretta o a trasferimento?	Si usa il supporto corretto per il tipo di stampa richiesto. Per la stampa senza nastro, usare il supporto termico diretto. Utilizzando il nastro, il sensore del nastro rileva il movimento del mandrino di alimentazione. Occorre usare il supporto a trasferimento termico.	
Ricambio delle forniture	Durante la sostituzione del supporto o del nastro, non spegnere la stampante onde evitare la perdita di dati. Dopo aver caricato le forniture, la stampante riprende automaticamente la stampa.	

## 2 Opzioni Usando

Questa sezione contiene informazioni sulle funzioni opzionali della stampante:

- stampa a trasferimento termico
- distributore etichette
- supporto a ventaglio
- taglierina del supporto

Usando il nastro del trasferimento La stampante di TLP sostiene entrambi i media termici diretti (chimicamente trattati per scurirsi una volta riscaldato) ed i media termici di trasferimento (accetta la cera e/o la resina trasferite fuori d'un nastro)

Passaggio **O** Preparare il nastro

Rimuovere l'adesivo dall'etichetta



## Passaggio @ Installare il rotolo di rifornimento



Premere sul mozzo

Allineare le tacche sui raggi del mozzo Opzioni Usando

## Passaggio 🛛 Installare il nucleo di ricezione



## Passaggio 4 Stringere il nastro



Durante l'utilizzo del nastro, accertarsi di usare anche il supporto a trasferimento termico

## nuovo nastro di trasferimento

Aggiunta di un Se il nastro si esaurisce durante un processo di stampa, la spia diventa arancione e la stampante attende che l'utente cambi il rullo. Non spegnere la stampante durante il cambio del nastro. Aprire il coperchio superiore, poi tagliare il nastro usato in modo da poter togliere le parti centrali. Caricare un nuovo rullo di nastro (se necessario, rivedere la procedura di cui sopra). Chiudere il coperchio superiore. Premere il pulsante Avanza per riprendere la stampa.

Sostituzione di un nastro di trasferimento parzialmente usato

Per togliere il nastro di trasferimento usato, tagliarlo dal rullo di avvolgimento. Togliere il rullo di avvolgimento e gettare via il nastro usato. Togliere il rullo di alimentazione e fissare con del nastro adesivo l'estremità del nuovo nastro per evitare che si svolga. Quando si reinstalla un rullo di alimentazione parzialmente usato, fissare con del nastro adesivo l'estremità tagliata al rullo di avvolgimento vuoto.

Tagliare il nastro usato dal rullo di alimentazione

Spingere in fuori il rullo di alimentazione



## Distributore di etichette

Aprire lo sportello

Utilizzare uno strumento appuntito per accendere il sensore di inserimento etichetta

*Rimuovere alcune etichette* 

Spingere il supporto dell'etichetta attraverso la fessura Interruttore

Chiudere lo sportello

Chiudere il coperchio e l'interruttore di alimentazione della trasmissione



## Utilizzo dei supporti a modulo continuo



Utilizzo della taglierina del supporto Le stampanti che dispongono di una mascherina con lama motorizzata possono distribuire uno o più moduli, che vengono automaticamente tagliati dall'alimentazione del supporto.



Questa opzione taglia la carta continua dai rulli ed il rivestimento tra un'etichetta e l'altra.

Usare il comando OC per attivare la taglierina ed il comando Q per impostare la lunghezza del modulo e la zona di taglio. Consultare il manuale del programmatore della stampante EPL2. *Disinceppamento* Se la lama taglia sopra le etichette, l'adesivo della taglierina del può fare inceppare la taglierinar. *supporto* 





Dopo la rimozione dei detriti, attaccare i cavi di alimentazione e di interfaccia, accendere la stampante e verificarne il corretto funzionamento.

## Appendice A - Risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione o motivo		
	Indicatore di stato		
Non si accende quando l'interruttore di alimentazione è posizionato su ON (I).	<ol> <li>Verificare che la stampante sia collegata alla presa di corrente c.a.</li> <li>Verificare che siano stati caricati il supporto di stampa e il nastro.</li> </ol>		
L'indicatore lampeggia in VERDE.	<ol> <li>Stampante che riceve i dati attraverso l' interfaccia.</li> <li>Quando l'indicatore lampeggia, rilasciare il pulsante di caricamento.</li> </ol>		
L'indicatore è AMBRA.	<ol> <li>Il sensore facoltativo di coperchio aperto è attivo. Chiudere il coperchio superiore e bloccarlo.</li> <li>Possibile problema software. Fare riferimento al manuale di programmazione EPL2.</li> </ol>		
L'indicatore lampeggia in ROSSO.	1. Scaricamento in corso. Il colore rosso di girate della luce allora la luce gira il verde		
L'indicatore è ROSSO.	<ol> <li>I media è fuori. Ricaricare un nuovo rifornimento.</li> <li>Il nastro è fuori. Ricaricare un altro rifornimento.</li> <li>Non è riuscito ad alimentare sopra.</li> <li>La stampante pronta a ricevere la programmazione istantanea durante i firmware trasferisce.</li> </ol>		
Funzic	namento della stampante		
L'indicatore è VERDE, ma la stampante non stampa.	<ol> <li>Verificare i collegamenti dei cavi di interfaccia dal computer alla stampante.</li> <li>Accertarsi che il coperchio superiore sia bloccato.</li> <li>Verificare che le etichette utilizzate siano del tipo corretto.</li> <li>Ispezionare il rotolo e verificare che la superficie di stampa del supporto sia rivolta verso l'alto.</li> <li>ontrollare che il nastro a trasferimento sia posizionato correttamente e che sia esposto solo il lato inchiostro.</li> </ol>		

Problema	Soluzione o motivo		
Funzionam	ento della stampantecontinua		
La stampante sembra funzionare correttamente (il supporto viene caricato), ma non viene stampato nulla.	<ol> <li>Verificare che le etichette utilizzate siano del tipo corretto.</li> <li>Ispezionare il rotolo e verificare che la superficie di stampa del supporto sia rivolta verso l'alto.</li> <li>Pulire la testina di stampa con l'apposita penna.</li> <li>Accertarsi che il coperchio superiore sia bloccato.</li> </ol>		
La stampa è sbiadita o di scarsa qualità.	<ol> <li>Pulire la testina di stampa con l'apposita penna.</li> <li>Regolare le impostazioni di velocità e qualità di stampa nel software.</li> <li>Ispezionare il rotolo e verificare che la superficie di stampa del supporto sia rivolta verso l'alto.</li> <li>Verificare che il nastro a trasferimento termico e il supporto di stampa siano compatibili.</li> </ol>		
Stampa le etichette solo in parte o ne salta una.	<ol> <li>Eseguire la procedura di autoregolazione del sensore di spazio descritta a pagina 8.</li> <li>Etichetta bloccata nella testina di stampa.</li> <li>La testina di stampa non è agganciata correttamente.</li> <li>Possibile problema software. Controllare la configurazione della memoria della stampante. Fare riferimento al manuale di programmazione EPL2.</li> </ol>		
La stampa si arresta e l'indicatore di stato è AMBRA o ROSSO.	<ol> <li>Eseguire la procedura di autoregolazione del sensore di spazio descritta a pagina 8.</li> <li>Possibile problema relativo alla pellicola delle etichette. Utilizzare esclusivamente etichette e cartellini approvati.</li> <li>Possibile inceppamento delle etichette.</li> <li>Memoria insufficiente per la dimensione delle etichette utilizzate. Controllare la configurazione della memoria della stampante.</li> <li>Possibile problema software. Fare riferimento al manuale di programmazione EPL2.</li> </ol>		

Problema	Soluzione o motivo			
Usando il nastro del trasferimento				
Pieghe evidenti provocano strisce diagonali sullo stampato.	<ol> <li>Assicurarsi che il nastro si avvolga diritto sull'anima di avvolgimento.</li> </ol>			
D	istributore di etichette			
La stampa continua tra un'etichetta e l'altra.	<ol> <li>Accertarsi che il sensore di etichetta presa sia acceso.</li> <li>Il sensore di etichetta presa è bloccato o sporco. Togliere residui o polvere.</li> <li>CÈ possibile che sia impostato il supporto con- tinuo. Controllare l'impostazione della lunghezza del modulo attraverso il comando di programmazione Q.</li> </ol>			
La stampante stampa un'etichetta e si arresta.	1. Controllare che la quantità sia stata impostata correttamente.			
Taglierina del supporto				
La lama taglia sopra le etichette anziché sul rivestimento tra di esse.	1. Controllare l'impostazione della lunghezza del modulo mediante la programmazione.			
Il supporto è inceppato nella taglierina.	<ol> <li>Staccare i cavi di alimentazione ed interfaccia. Usare delle pinzette per eliminare i residui dall'apertura della taglierina.</li> </ol>			
Il supporto non taglia la carta per stampa termica diretta o il rivestimento delle etichette.	<ol> <li>Usare il comando di programmazione C per attivare e disattivare la taglierina diverse volte senza supporto per eseguire un'autopulizia.</li> <li>ccorre sostituire la taglierina.</li> </ol>			

## Risoluzione dei problemi con il maneggiamento di media

## Collegamento dei cavi dell'interfaccia seriale

La figura seguente illustra il collegamento dei cavi necessario per utilizzare l'interfaccia seriale RS-232 della stampante.







Dal connettore femmina DB-25 al connettore maschio DB-9 Cavo P/N 300018-006 (6')

\*Da +5 volt a 150 mA per dispositivi esterni, come KDU o scanner.

## Collegamento dei cavi dell'interfaccia parallela

La figura seguente illustra il collegamento dei cavi necessario per utilizzare l'interfaccia parallela Centronics della stampante.

Host	Piedino	Piedino Contropico p	Stampante
Host STROBE~ DATA 0 DATA 1 DATA 2 DATA 3 DATA 4 DATA 5 DATA 6 DATA 7 ACK~ BUSY PAPER ERR. SELECT AUTOFD~ ERROR~ N/A N/A SIG. GND SIG. GND SIG. GND SIG. GND SIG. GND SIG. GND SIG. GND SIG. GND SIG. GND	Piedino DB-25 n. ( ) 1 ) 2 ) 3 ) 4 ) 5 ) 6 ) 7 ) 8 ) 9 ( 10 ( 11 ( 12 ( 13 ( 13 ( 14 ) 14 ( 15 ( 13 ( 17 ) 18 ) 19 ) 20 ) 21 ) 22 ) 21 ) 22 ) 23 ) 24 ) 20 ) 21 ) 22 ) 23 ) 24 ) 25 ) 3 ) 3 ) 4 ) 5 ) 6 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7 ) 7	Piedino         Centronics n.         1         2         3         4         5         6         7         8         9         10         11         12         13         14         15         16         17         18         19         20         21         22         23         24         25         26         27         28         29         30         31         32         33         34	Stampanter STROBE~ DATA 0 DATA 1 DATA 2 DATA 3 DATA 4 DATA 5 DATA 6 DATA 7 ACK~ BUSY PAPER ERR. SELECT AUTOFD~ n/c SIG. GND SIG. CND SIG.
		→ 36 →	SELECTIN~

# Dal connettore maschio DB-25 al connettore maschio Centronics (cavo)

Da +5 volt a 300 mA per dispositivi esterni, come KDU o scanner.

## Bus seriale universale (USB)

La tabella che segue riporta l'assegnazione delle terminazioni dei contatti in base al numero ed al valore elettrico dei connettori dei cavi.

Numero del contatto	Nome del segnale	Assegnazione cablaggio tipica
1	VBUS	rosso
2	D-	bianco
3	D+	verde
4	GND	nero
coperture	schermo	vuotare il legare

Per dettagli su questa interfaccia, consultare le specifiche del bus seriale universale.

### Collegamento dei cavi del registratore di cassa

La figura seguente illustra l'assegnazione dei piedini per l'interfaccia del registratore di cassa della stampante. Fare riferimento alla documentazione del produttore del registratore di cassa per il corretto collegamento dei cavi.



## **Connettore maschio RJ-11**

\*Da +24 volt c.c. senza superare 1.5 ampere.

## ZebraNet PrintServer II (Ethernet interno facoltativa)

Questa interfaccia usa un tipo di cavo di attraversamento RJ-45. La tabella sotto ne indica la piedinatura.

Segnale	Piedino	Piedino	Segnale
Tx+	1	1	Tx+
Tx-	2	2	Tx-
Rx+	3	3	Rx+
	4	4	
	5	5	
Rx-	6	6	Rx-
	7	7	
	8	8	

Per dettagli su questa interfaccia ed il suo funzionamento, consultare la guida per l'utente in lingua inglese in dotazione con il server di stampa Ethernet. *Input alternativo* Il pinout del connettore dell'interfaccia RJ-11 è elencato di seguito: *seriale* 







Si noti che, guardando all'interno del connettore della stampante con l'intaglio della chiavetta rivolto verso il basso, i pin sono numerati in ordine da destra verso sinistra

## 980381-051 Rev. A

Pulizia dellaÈ possibile pulire la testina di stampa quando sitestina di stampacarica un nuovo supporto di stampa.



**Pulizia della** Con il tempo la piastra accumula adesivo e **piastra** polvere che richiedono una pulizia occasionale.

Per seguire queste fasi, utilizzare un panno pulito e che non lasci peluria leggermente inumidito con alcol isopropilicol.



Spegnere (O) la stampante prima di eseguire questa procedura.



Lasciare asciugare la piastra per almeno un minuto prima di caricare il supporto.

## Prima di caricare il supporto nella stampante

Rimuovere la parte esterna del supporto (ossia, far compiere un giro completo alle etichette con rispettiva parte posteriore). Rimuovendo questa parta del supporto si eliminano anche olio, polvere ed adesivi che la contaminano. Il nastro o l'adesivo tengono insieme la estremità del supporto; se maneggiata o immagazzinata, la parte esterna del supporto si contamina.

Per le etichette: eliminare tutte le etichette tenute insieme da adesivi o nastro.



Per i cartoncini: separare le due estremitä del cartoncino di fondo.





Evitare di trascinare il supporto adesivo o sporco tra la testina di stampa e la piastra. Tale eventualità danneggia la testina di stampa e non è coperta dall garanzia. Utilizzando un supporto pulito si evitano danni e si riduce il livello di usura sulla testina di stampa e sulla piastra.

