

**EPSON**<sup>®</sup>  
EXCEED YOUR VISION



***TM-T86F***

***Modalità d'uso per ricevute fiscali***

# REVISION HISTORY

<b>Rev</b>	<b>Fogli</b>	<b>Commenti</b>	<b>Data</b>	<b>Autore</b>
A	All	Preliminary	4 luglio 2005	C.Radaelli

1.	Descrizione generale.....	4
2.	Ricevuta fiscale normativa in corso .....	4
	La liberalizzazione della scelta del documento da emettere .....	4
	La forma e il contenuto della ricevuta fiscale.....	4
	La cosiddetta ricevuta fiscale integrata.....	5
3.	TM-T86F.....	5
	Caratteristiche principali TM-T86F .....	5
	Set up.....	6
	Caratteristiche rotolo ricevute .....	7
	Codici di controllo .....	10
4.	Programma demo SETUPL90.....	12

## ***1. Descrizione generale***

Questo manuale è destinato agli programmatori di sistema che desiderano utilizzare il supporto cartaceo su rotolo per la stampa delle ricevute fiscali.

Per quegli esercenti che utilizzano le ricevute fiscali è sicuramente utile utilizzare una stampante veloce e silenziosa per tale scopo, la TM-T86F con una velocità di stampa pari a 150 mm/sec è in grado di assolvere egregiamente a tale scopo.

Il rotolo di carta da 80 di larghezza e fino a 400 mm di diametro permette di stampare ricevute leggibili e soprattutto contenere i costi per ricevuta.



## ***2. Ricevuta fiscale normativa in corso***

### **La liberalizzazione della scelta del documento da emettere**

L'art.3, c.147, lett. f), l.n. 549/95 ha equiparato l'emissione dello scontrino fiscale a quella della ricevuta fiscale e viceversa, rappresenta lo stadio terminale di un processo di progressiva liberalizzazione della scelta del documento per la certificazione del corrispettivi delle operazioni effettuate dagli operatori economici tenuti all'emissione della fattura solo su richiesta del cliente.

### **La forma e il contenuto della ricevuta fiscale**

L'obbligo del rilascio della ricevuta fiscale deve ritenersi correttamente assolto qualora il documento sia nella sostanza conforme ai modelli allegati ai decreti ministeriali che hanno dato attuazione alla legge n.249 del 1976. deve contenere, cioè, tutti gli elementi e le indicazioni ivi previste anche se, formalmente, potrà contenere altri dati, assumere altre forme o dimensioni diverse a seconda delle esigenze dell'utilizzatore, il contenuto inderogabile è costituito dai seguenti elementi:

- Data di emissione e cioè indicazione del giorno, del mese e dell'anno in cui il documento viene emesso e rilasciato
- Indicazione che trattasi di ricevuta fiscale
- Numero progressivo per anno solare anche adottando prefissi alfabetici di serie, prestampato dalle tipografie autorizzate ovvero dal Provveditorato Generale dello Stato.
- Dati identificati dell'emittente e cioè ditta, denominazione o ragione sociale, ovvero nome e cognome, se persona fisica, domicilio fiscale e numero partita IVA, ubicazione dell'esercizio in cui viene esercitata l'attività e sono conservati i documenti.
- Natura, qualità e quantità dei beni e dei servizi che formano oggetto dell'operazione
- Ammontare del corrispettivo dovuto, comprensivo dell'IVA.

## La cosiddetta ricevuta fiscale integrata

L'art.3, c,1, d.P.R. 696/96 prevede che la ricevuta fiscale, integrata a cura del soggetto emittente con i dati identificativi del cliente, può essere utilizzata ai fini della deducibilità delle spese sostenute per gli acquisti di beni e di servizi agli effetti dell'applicazione delle imposte sui redditi. Per dati identificativi del cliente si deve intendere:

Ditta, la denominazione, la ragione sociale, la residenza o domicilio del soggetto acquirente o committente ovvero il nome e cognome se non si tratti di imprese, società o enti. La stessa circolare, in via interpretativa, ha ritenuto che, attesa l'identica valenza dello scontrino e della ricevuta fiscale ai fini della giustificazione delle spese, possa essere sufficiente l'indicazione del codice fiscale del cliente anche nel caso della ricevuta fiscale.

### **3. TM-T86F**

La stampante termica TM-T86F è una stampante equipaggiata con un sensore ottico di tipo infrarosso in grado di riconoscere una tacca nera posta sul retro della ricevuta, questa operazione permette alla stampante di sincronizzarsi rispetto al rotolo di carta che in questa applicazione riporta prestampato i numeri di serie della ricevuta fiscale.

Sfruttando questa caratteristica possiamo utilizzare la stampante TM-T86F per stampare velocemente ricevute fiscali in duplice copia.

Grazie alla possibilità di accettare rotoli di carta fino a 80 mm di diametro possiamo dotare il rotolo di una anima da 20 mm, in questo modo evitiamo che le ultime ricevute abbiano un angolo troppo stretto che le rende poco utilizzabili.

### **Caratteristiche principali TM-T86F**

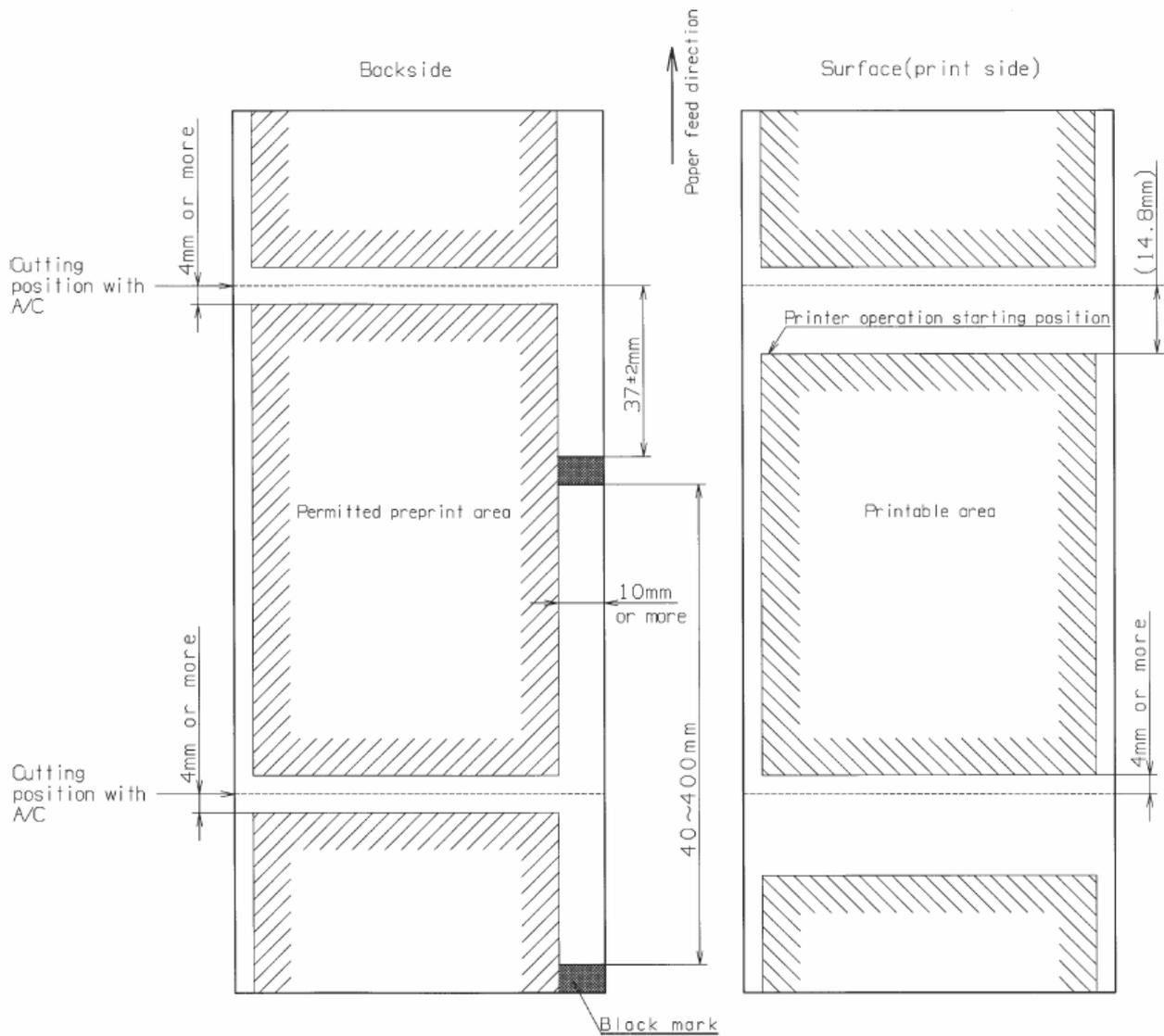
Le seguenti caratteristiche inoltre rendono questa stampante ideale per la stampa di ricevute fiscali:

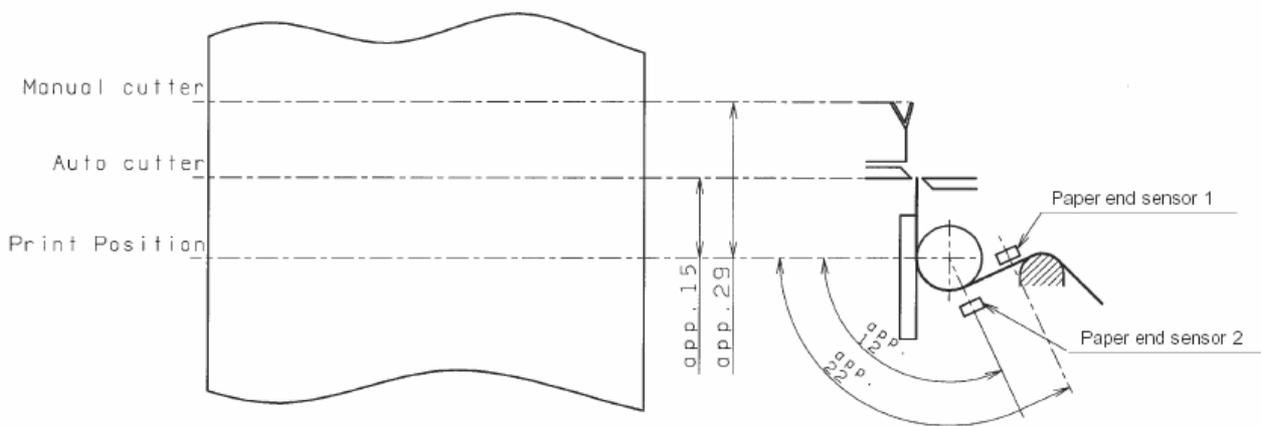
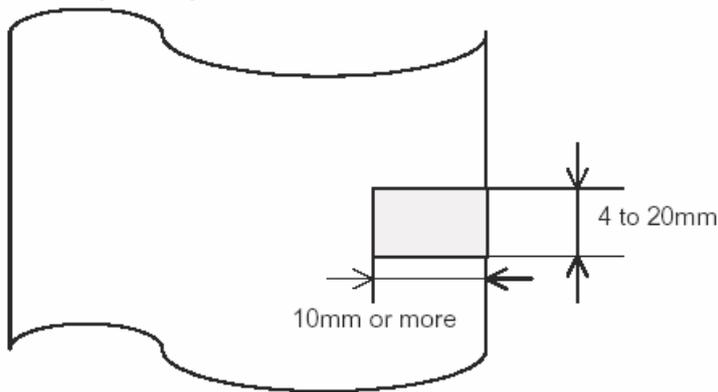
- Taglierina automatica con taglio parziale o totale
- Sensore di quasi fine carta
- Sensore di fine carta
- Caricamento carta di tipo "DROP IN"
- Larghezza rotolo selezionabile da 80 mm
- Diametro rotolo fino a 80 mm
- Velocità di stampa fino a 150mm/sec

## Set up

La stampante non ha bisogno di particolari procedure di predisposizione in quanto già predisposta per riconoscere la tacca nera di sincronizzazione. All'accensione la stampante attiva la ricerca della tacca nera solo se questa non si trova in prossimità del sensore.

Di seguito è riportato lo schema con le quote dove il sensore è fissato.





## Caratteristiche rotolo ricevute

Il rotolo per ricevute fiscali può contenere quasi 300 ricevute fiscali complete (madre e figlia), la larghezza della carta è di 80 mm, mentre il diametro è di circa 80 mm con un anima di 20/25 mm, in questo modo si evita che le ultime ricevute siano troppo piegate.

La ricevuta fiscale ha una altezza di circa 15 cm per ogni copia, in questo modo possiamo stampare fino a 22 righe relative ai prodotti attività venduti.

Nella parte posteriore in prossimità del taglio della ricevuta figlia si trova la tacca nera che sincronizza la stampante.

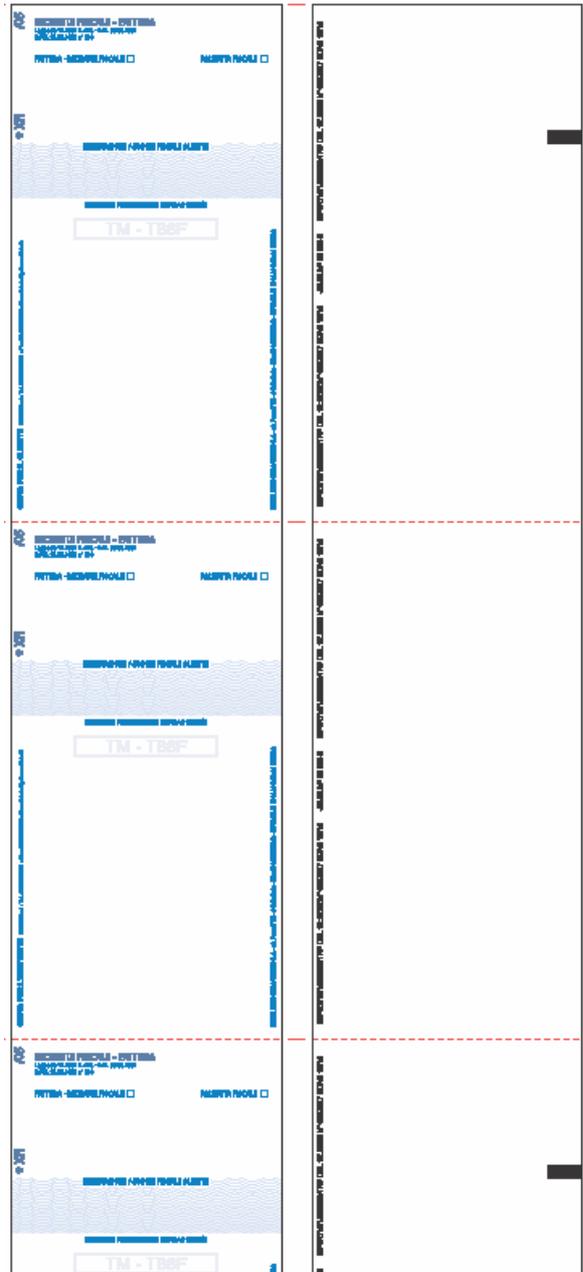
Si è preferito riportare una sola tacca nera ogni ricevuta madre per essere sicuri che la stampante si posizioni automaticamente sempre all'inizio della prima copia da stampare.

La TM-T86F automaticamente ricerca la tacca nera posizionandosi sulla prima copia da stampare, per evitare di perdere una ricevuta, al rotolo di carta è stato aggiunto all'inizio una ricevuta senza numerazione fiscale.



FRONTI

RETRO



## Gestione ricevuta

La gestione della ricevuta fiscale è molto semplice, dobbiamo tenere presente quanto segue:

- La prima copia della ricevuta non è numerata per poter permettere alla stampante di sincronizzarsi con la tacca nera senza dover annullare la ricevuta.
- La TM-T86F non stampa dove è riportata la tacca nera.
- Ogni volta che apriamo lo sportello frontale, la stampante effettua una ricerca della tacca nera, questo è molto utile quando cambiamo il rotolo o dobbiamo risolvere un problema di "paper Jam".
- Impostando la tacca nera solo sulla prima copia della ricevuta fiscale, il programmatore deve calcolare il taglio carta della prima ricevuta in funzione del numero di righe stampate, per il taglio carta della seconda copia grazie alla funzione che sincronizza la stampante sulla tacca nera non è richiesto nessun algoritmo di calcolo taglio carta.
- L'ultima copia non riporta nessuna numerazione fiscale.
- La distanza massima tra due tacche non deve superare 40 cm.
- Dato che la distanza tra la posizione della testina e la taglierina della carta è pari a 15 mm, occorre tenerne conto in quanto questa sarà la distanza minima tra l'inizio della ricevuta e la prima riga di stampa.
- La stampante gestisce una memoria di tipo NVRAM (Flash) dove possiamo caricare delle immagini di tipo Bit Map che possono essere richiamate dal programma, possiamo quindi salvare il logo del punto vendita o altro.

## Codici di controllo

Per la gestione della ricevuta fiscale dobbiamo utilizzare il codice di controllo che permette di far avanzare la ricevuta fino alla tacca nera ed effettuare il taglio.

### Codici ESC/POS

Di seguito i relativi codici ESC/POS da utilizzare:

*Avanzamento carta fino alla posizione di taglio rispetto alla tacca nera con taglio:*

ASCII GS V m n

Hex 1D 56 42 1 => Chr\$(&H1D) + Chr\$(&H56) + Chr\$(&H42) + Chr\$(&H01)

Decimal 29 86 66 0

*Taglio carta senza avanzamento alla tacca:*

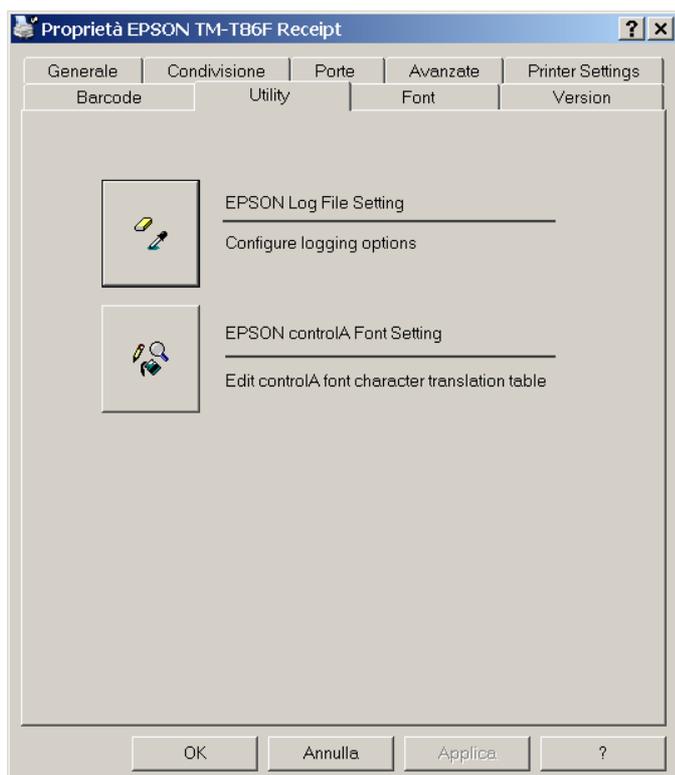
ASCII GS V m

Hex 1D 56 01 => Chr\$(&H1D) + Chr\$(&H56) + Chr\$(&H01)

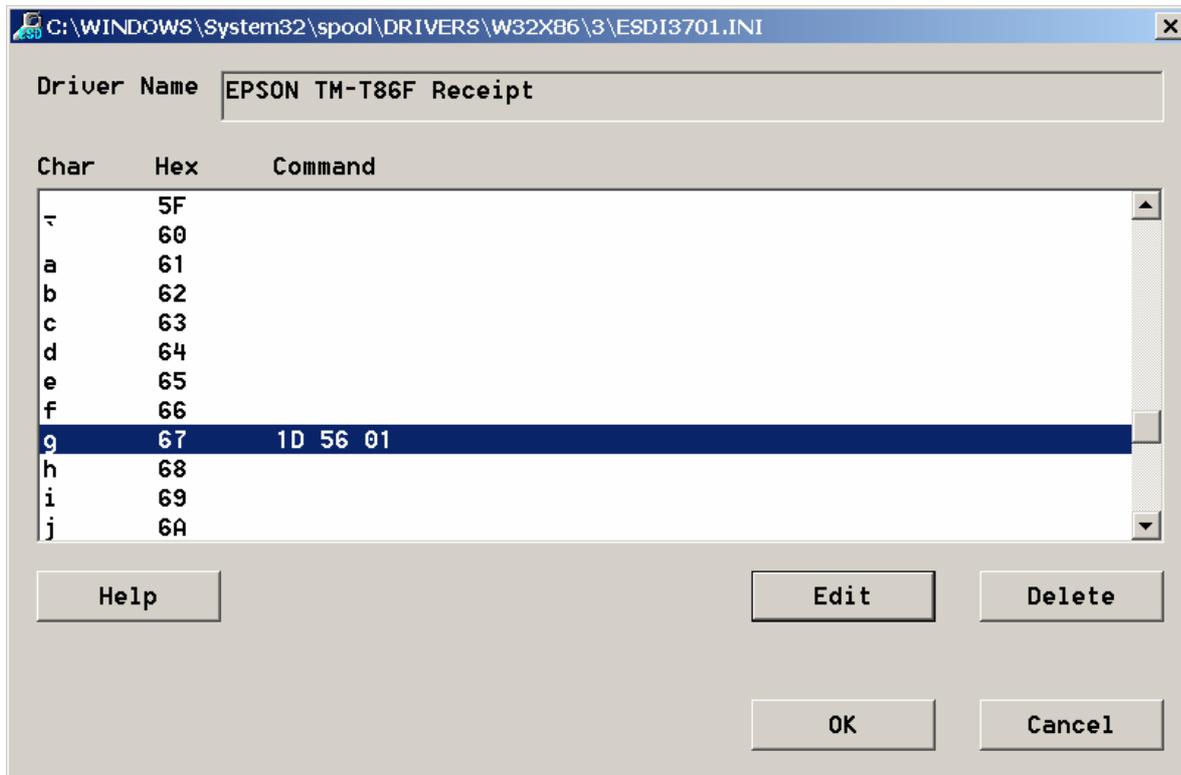
Decimal 29 86 01

### Codici Per driver Windows

Utilizzare gli "advanced printer driver" quindi selezionare la cartella UTILITY tramite le proprietà della stampante.



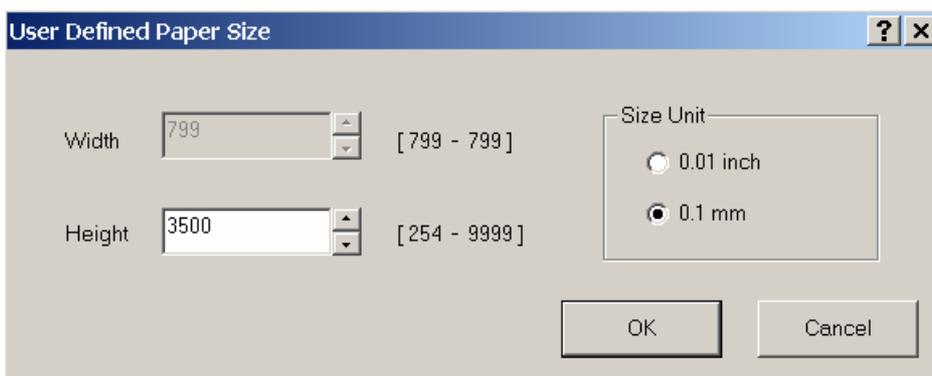
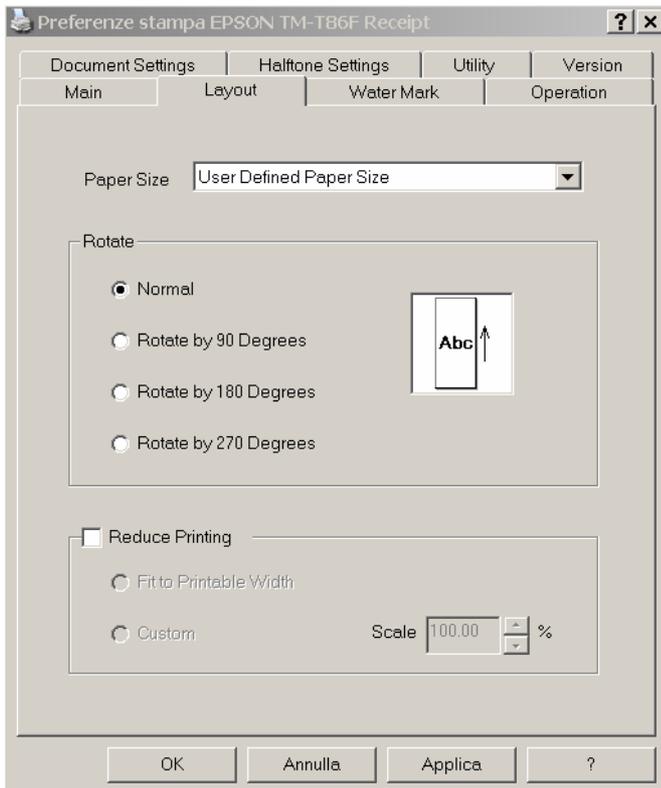
Selezionare il pulsante "EPSON controlA Font Setting" e verificare se alla posizione g (67hex) corrisponda la sequenza di taglio 1d 56 01



## 4. Programma demo SETUPL90

Per utilizzare questo demo verificare che la stampante TM-T86F sia impostata come stampante di sistema predefinita e che il fontA sia settato come indicato nel paragrafo precedente (lettera g con comando di taglio).

Verificare inoltre che nelle proprietà del driver alla voce preferenze di stampa + layout sia settato il corretto valore corrispondente alla distanza tra le tacche nere: 3500 (distanza tra le tacche nere).



Il codice sorgente è visibile analizzando il file con visual Basic 6.

Per lo sviluppo in ambiente Visual basic con i driver di windows occorre tenere presente che:

- L'istruzione Printer.EndDoc esegue l'avvio della stampa con il salto carta fino alla tacca con conseguente taglio.

Form1



**SAN PEDRO 's Hotel**  
Cinisello Balsamo  
Milano  
Tel. 02/66032.1

**DEMO**  
TM-T86F  
Rel. 1.2

---

**Dati Cliente**

<b>Ragione Sociale</b>	Epson Italia Spa
<b>Indirizzo/Località</b>	Via de Vizzi, 93 Cinisello B (MI)
<b>Partita IVA/Cod. Fisc</b>	123456789

**Numero Ricevuta**    **1**

Stampa Ricevuta	Elimina Ric. Fiscale	Exit
CAFFE	BIRRA	ACQUA
PANINO	PIZZA	GELATO

Numero Items: 6

Birra	2,50

**TOT. Euro 15**

## Caratteristiche TM-T86F

<b>Caratteristiche</b>	Stampante termica per ricevute ed etichette per sistemi POS Design compatto ed elegante Elevate prestazioni di velocità ed affidabilità Simbolo Euro supportato Interfaccia serale o parallela
<b>Metodo di stampa</b>	Stampante termica
<b>Font</b>	9 x 17 (Font A) 12 x 24 (Font B)
<b>Colonne</b>	<b>Con rotolo da 80 mm:</b> 42/56
<b>Dimensioni carattere</b>	1,13 (L) x 2,13 (A) mm (Font A) 1,50 (L) x 3 (A) mm (Font B)
<b>Tavole Caratteri</b>	95 alfanumerici, 37 internazionali, 128x11 Graphic
<b>Caratteri per pollice</b>	22,6 cpi (Font A) 16,9 cpi (Font B)
<b>Velocità di stampa</b>	<b>Modalità high speed:</b> 150 mm/sec
<b>Buffer dati</b>	4 Kbyte o 45 byte
<b>Interfacce</b>	<b>2 interfacce standard:</b> - RS-232 - Parallela bidirezionale
<b>Dimensione carta</b>	<b>Larghezza rotolino:</b> - 80 mm <b>Diametro rotolino:</b> - 80 mm
<b>Spessore carta</b>	Da 0,075 a 0,16 mm
<b>Alimentazione</b>	24 VDC □ 7% (alimentatore PS-180 opzionali)
<b>Consumo</b>	Circa 1,7 A (medio)
<b>Funzione D.K.D. (uscita cassetto portamonete)</b>	assente
<b>Norme di Sicurezza</b>	<b>Certificazioni:</b> <i>Marchio CE</i> - EN55022 class B - EN50082-1 <i>Safety standard</i> - EN60950