

# EPSON FP Series – Driver Vulcano

INSTALLAZIONE e CONFIGURAZIONE DRIVER .....	2
CONFIGURAZIONE Area51 .....	3
MISURATORE FISCALE .....	3
STAMPANTE DI CORTESIA.....	4
DISPLAY .....	4
GESTIONE ERRORI .....	5
ALTRE FUNZIONALITA' .....	5
Appendice A .....	6
Collegamento misuratore fiscale in USB .....	6
Tasti cassa vs Tastiera computer PS2 .....	7
Limiti di comunicazione.....	7
Dettagli funzionamento Driver .....	8
Monitoraggio comunicazione porta .....	8

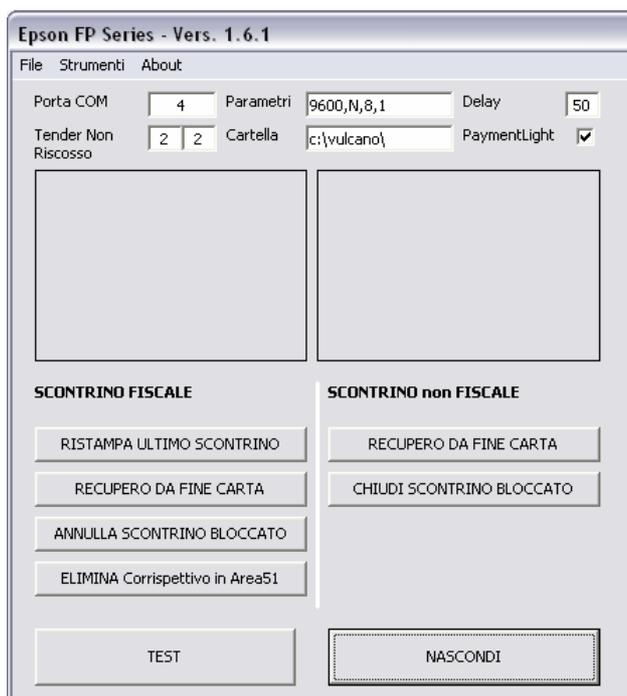
Versione File	9.3
Data	13 dicembre 2010
Autore	Dal Farra A.
<i>Versione 1.5.4</i>	<i>&gt; Rilasciata 23.12.2009 – con versione Area51 1.23.90 e successive.</i>
<i>Versione 1.6.0</i>	<i>&gt; Aggiornamento EpsonFP.ocx a versione 2.0.89</i>
<i>Versione 1.6.1</i>	<i>&gt; rilasciata 13.12.2010 – Cancellazione, in avvio, dei file in ..\Area ..\IN all'avvio</i>

## INSTALLAZIONE e CONFIGURAZIONE DRIVER

### Premessa

Nel caso in cui la comunicazione della cassa avvenga in USB è necessario effettuare le installazioni e configurazioni presenti nell'Appendice A – sezione Collegamento misuratore fiscale in USB.

1. Eseguire il file `setup.exe` e installare il programma nella cartella `C:\VULCANO\EPSON`.
2. Mettere un collegamento al file `c:\Vulcano\Epson\EpsonFP.exe` in Esecuzione Automatica.
3. Eseguendo il file `EpsonFP.exe` nella barra di notifica (icone vicino all'orologio di windows) si visualizzerà questa icona . Cliccarci sopra per configurare il software.



### Indicare:

- *Porta seriale*: numero della seriale a cui è collegata la Stampante fiscale
- *Parametri di comunicazione*: i valori predefiniti sono 9600,N,8,1. Controllare le impostazioni sul MF.
- *Delay*: ritardo di invio comunicazione. A seconda della velocità di comunicazione può essere necessario impostare un tempo di ritardo.
- *Cartella Area51*: di default `c:\vulcano\`. Valore necessario per la ristampa ultimo scontrino fiscale e per l'indicazione di eliminazione corrispettivo.
- *PaymentLight*: da attivare solo nel caso si utilizzi l'impostazione del tender Non Riscosso.
- *Pagamenti Non Riscosso*: nel caso si desideri distinguere gli incassi normali da quelli non riscossi indicare il tipo e l'indice del pagamento da utilizzare per chiudere lo scontrino con non riscosso (in base alla programmazione della cassa). Il primo campo indica il tipo di pagamento, mentre il secondo l'indice della tabella a cui fare riferimento. Tali parametri devono essere quelli effettivamente memorizzati sul misuratore fiscale.

### Esempio

Tender Non Riscosso 2 2 indica sulla cassa la configurazione: tipo di pagamento credit (2) e indice 2 (A CREDITO)

Programmazione	
Carte di Credito	
n°	descrizione
1	MASTERCARD
2	A CREDITO
3	
4	

## CONFIGURAZIONE Area51

## MISURATORE FISCALE

Da ARCHIVI → COLLEGAMENTI HARDWARE → CONFIGURAZIONI CASSE configurare la comunicazione con la cassa con i parametri riportati di seguito:

- Produttore: EPSON
  - Modello: FP SERIES
  - Protocollo: DRIVER FP Series VULCANO
  - Collegamento: Casse collegate in locale
  - Lunghezza Descr Articolo: 20
  - Lunghezza Descr Servizio: 30
- Questi ultimi due valori variano a seconda della larghezza del rotolo scontrino.
- Cartella: da indicare solo se diversa da C:\VULCANO\EPSON\AREA\

### FLAGS LETTURE per CHIUSURA FISCALE

Permette di personalizzare il tipo di **Rapporto Z** da inviare alla cassa.

- 1 → Rapporto Fiscale semplice
- 2 → Rapporto Fiscale e Stampa finanziario

### Stampa sconti per esteso

Per stampare sullo scontrino la riga di sconto (sconto percentuale/abbuono) che verrà conteggiata alla voce TOTALE SCONTI nella strisciata di chiusura fiscale mettere il flag sulla voce SCONTO ESPOSTO.

*Questa opzione è attiva con il driver alla versione 1.3.0 e Area51 1.22.45.*

### Tender Pagamenti

Di default come da immagine sopra riportata (2=assegni, 3=credito, 4=ticket).

Il tender Non Riscosso va settato a 6 solo nel caso in cui si gestisca il Payment Light come spiegato nella configurazione del EpsonFP\_Com. Altrimenti il tender non riscosso può essere appoggiato su altri tipi di pagamento (1=contanti, 2=assegni, 3=credito, 4=ticket)

## STAMPANTE DI CORTESIA

	STAMPANTE	PARAMETRI	COM	DELAY	N.CAR	TITOLO	CARTELLA
FATTURA						<input type="checkbox"/>	
PRECONTO	Prot Generico Vulcano		1		30	<input type="checkbox"/> #	C:\VULCANO\epson\Area\
COMANDA 1	<input type="checkbox"/>						
COMANDA 2	<input type="checkbox"/>						
COMANDA 3	<input type="checkbox"/>						

- Stampante: EPSON FPSeries - Prot Vulcano
- N.CAR.: 30
- Cartella: da indicare solo se diversa da C:\VULCANO\EPSON\AREA\ (per selezionare la cartella fare doppio click sul campo)

## DISPLAY

DISPLAY CASSA

MODELLO EpsonFPSeries - Prot.Vulcano

AREA2COM  PORTA 2 SETTINGS 9600,o,8,1

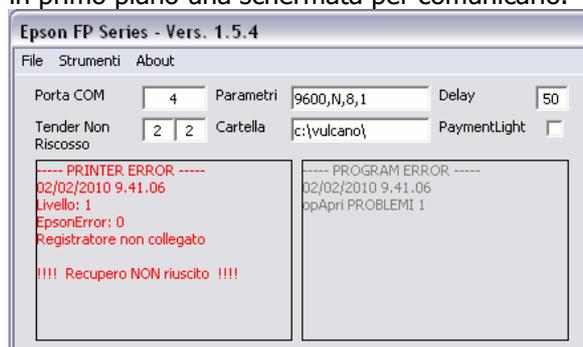
AREA2COM - PATH

Da IMPOSTAZIONI → PARAMETRI GENERALI → AVANZATE nella sezione dedicata al display indicare:

- Display cassa: EpsonFPSeries - Prot.Vulcano

## GESTIONE ERRORI

Nel caso in cui la comunicazione con il misuratore fiscale non sia stata possibile il software di collegamento intercetta l'errore e visualizza in primo piano una schermata per comunicarlo.



A seconda dell'errore visualizzato le modalità di intervento saranno diverse.

Di seguito si riportano gli errori principali di comunicazione, con l'indicazione di come agire per risolvere il problema:

### APERTURA DELLA PORTA NON POSSIBILE (numero di porta non valido, etc)

- controllare se il misuratore fiscale è acceso e correttamente collegato
- una volta sistemato il collegamento cliccare sul pulsante RISTAMPA ULTIMO SCONTRINO FISCALE se l'ultima cosa che era stata inviata al MF prima del blocco era uno scontrino fiscale.
- Se persiste l'errore riavviare il computer e controllare i cavi di collegamento. Se ancora la comunicazione non è possibile contattare il vs tecnico.

### SEQUENZA ERRATA

Indica che il file inviato alla stampante conteneva caratteri non corretti oppure che era sintatticamente errato.

Se il blocco è su uno scontrino fiscale cliccare sul pulsante SCONTRINO FISCALE BLOCCATO – ANNULLA

Blocco su scontrino non fiscale: cliccare sul pulsante SCONTRINO NON FISCALE BLOCCATO – CHIUDI

### STAMPANTE OFF-LINE

Abitualmente questo errore esce nel caso di **FINE CARTA**.

Dopo aver cambiato la carta cliccare sul pulsante RECUPERO da FINE CARTA.

Il programma richiede di indicare se il blocco è avvenuto su uno scontrino fiscale oppure Non Fiscale:

- scontrino fiscale
  - o annullo scontrino bloccato
  - o re-invio ultimo scontrino fiscale emesso
- non fiscale
  - o chiusura scontrino non fiscale

## ALTRE FUNZIONALITA'

Dalla schermata del driver è possibile eseguire:

- Ristampa ultimo scontrino fiscale
- Eliminazione corrispettivo area51: permette di dare indicazione ad Area51 di eliminare l'ultimo corrispettivo emesso che ha generato errore nella comunicazione con il MF.

STRUMENTI:

- Rigenera file Log: permette di ricreare i file di log (FiscalError.log e NotFiscalError.log). I file vengono salvati nella cartella \Cestino, con l'indicazione della data di eliminazione.
- File temporanei: elimina i file che si trovano nelle cartelle ..\Area, ..\Cestino, ..\IN.

## Appendice A

### Collegamento misuratore fiscale in USB

I misuratori fiscali Epson FP possono essere collegati al computer tramite l'interfaccia USB.

#### 1. Configurazione Stampante Fiscale

Innanzitutto va modificato il settaggio sulla cassa, spostando la comunicazione da RS232 a USB.  
3333 + C + 17 e con il tasto \* cambiare l'impostazione da SERIAL a USB  
SUBTOTALE  
C

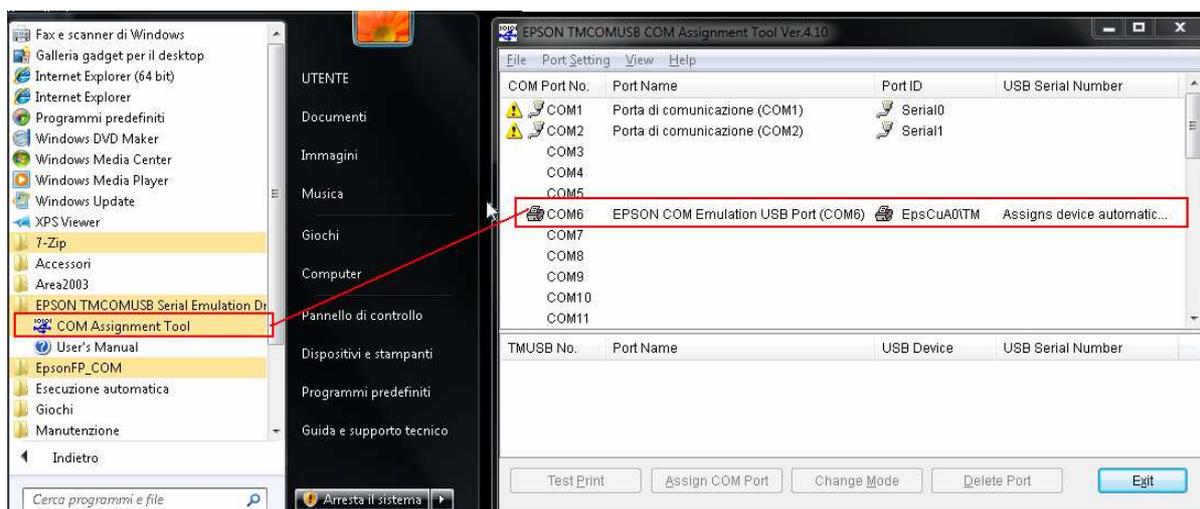
(Per la corrispondenza tra i tasti cassa e tastiera PS2 vedere immagine in fondo al manuale)

#### 2. Installazione e configurazione Driver su PC

In questo caso è necessario installare il Driver (TMUSB) e il software di simulazione di collegamento in seriale (TMCOMUSB).

Dopo aver collegato la cassa al computer, seguire la seguente sequenza di configurazione:

1. Scompackare il file FP\_USB\_4.10\_W7.zip  
(disponibile sul ns sito <http://www.vulcanoteam.info/download>)
2. Installare prima il driver (scompackando il file TMUSB400c.zip ed eseguendo il setup senza modificare le impostazioni di default proposte)
3. Riavviare il PC
4. Eseguire il file TMCOMUSB410aPackageE.exe, il quale si scompatterà creando il file TMCOMUSB410aE.exe. Eseguire quest'ultimo file e seguire le istruzioni a video. Se l'installazione è andata a buon fine allora sarà possibile completare la configurazione dalla schermata di COM Port Settings assegnando una porta seriale alla cassa selezionandola nel campo TM Printer.  
Nel caso in cui non sia selezionabile la cassa da TM Printer è necessario riavviare il pc e riprovare la configurazione aprendo il programma EPSON TMCOMUSB Serial Emulation Driver dal menù Programmi.



## Tasti cassa vs Tastiera computer PS2

FUNZIONI TASTIERA 32 TASTI				TASTI CORRISPONDENTI PC			
↑S	↑G	CHIAVE	ALL VOID	S	G	C	F4
SCONTO	RESO	PLU	VOID	F6	F3	F8	F1
SCONTO %	MAGG. %	REP. 2	STORNO	F5	F7	2 (kp)	F2
CL	X	REP. 1	ASSEGNI	CANC	* (kp)	-(kp)	F12
7 P R S	8 T U V	9 W X Y	NON RISC.	7	8	9	F11
4 G H I	5 J K L	6 M N	CRED.	4	5	6	F12
1	2 A B C	3 D E	SUB-TOTALE	1	2	3	+(kp)
0 O Q Z	00	,	TOTALE	0	/(kp)	,	INVIO (kp)

Legenda:  
(kp): tastiera numerica

## Limiti di comunicazione

Il driver presenta una limitazione non superabile legata al numero di righe non fiscali che possono essere stampate all'interno di uno scontrino fiscale.

Per i modelli FP81-FP90 la limitazione è a 9 righe.

Dalla versione 1.2.5 di EpsonFP\_COM l'invio delle righe non fiscali è limitato alle prime 9 righe non fiscali presenti all'interno del file. Tutto quello che eccede non viene comunicato al Misuratore Fiscale.

Es.

```
V1:1
F1:1
F2:1:BOXER UOMO UNICO U:100:20:1:20
F5:1:07U0251UU
F6:1: 1:_____
F6:1: 2:MARIO ROSSI
F6:1: 3:CF MRASSR44R55R456T
F6:1: 4:_____
F6:1: 1:* * * * * * * * * *
F6:1: 2:MAURO ROSSI
F6:1: 3:9870000001234
F6:1: 4:* * * * * * * * * *
F6:1: 5:PUNTI SCONTRINO 0
F6:1: 6:PUNTI TOT 46
F6:1: 7:SPESI TOT 10
F6:1: 8:DISPONIBILI 36
F6:1: 9:* * * * * * * * * *
F6:1: 1:*****
F6:1: 2: tel 0437889900
F6:1: 3: arrivederci
F6:1: 4: saluti
F6:1: 5:*****
F4:1:0:20:1
F9:1
D1:1:TOTALE 0.20RESTO 0.00
```

In questo esempio le righe F6 (non fiscali) sono superiori a 10. Lo scontrino verrà stampato riportando le seguenti righe non fiscali:

```
F6:1: 1:_____
F6:1: 2:MARIO ROSSI
F6:1: 3:CF MRASSR44R55R456T
F6:1: 4:_____
F6:1: 1:* * * * * * * * * *
```

```
F6:1: 2:MAURO ROSSI
F6:1: 3:9870000001234
F6:1: 4:* * * * * * * * * *
F6:1: 5:PUNTI SCONTRINO 0
```

Il resto verrà omesso.

## Dettagli funzionamento Driver

Nella cartella di lavoro del driver si trovano i seguenti file:

- `_Configurazione.ini` → file che contiene i parametri di configurazione per la comunicazione con il MF e con Area51
 

<code>[Varie]</code>	
<code>Eps_Setting=9600,N,8,1</code>	parametri di comunicazione
<code>Eps_COM=1</code>	porta seriale
<code>Eps_Vuoto=-1</code>	coda di stampa 0=piena, -1=vuota
<code>Eps_Delay=50</code>	tempo di ritardo
<code>Vulcano_DIR=c:\vulcano\</code>	cartella di lavoro Area51
<code>Vulcano_CORR=</code>	ultimo corrispettivo in errore di comunicazione con MF
<code>Eps_CodError=</code>	ultimo codice di errore
<code>Eps_DescError=</code>	ultima descrizione errore
<code>intervalTimer=500</code>	intervallo in millisecondi di scansione della cartella \Area
- `EpsonFP.exe` → file eseguibile
- `FiscalError.log` → Log degli errori generati dall'invio di scontrini fiscali
- `NotFiscalReport.log` → Log degli errori generati dalla comunicazione di dati non fiscali (display, stampe non fiscali)
- `History.txt` → riepilogo delle variazioni apportate nelle diverse versioni del programma

Il parametro `intervalTimer` (attivo dalla versione 1.3.1) permette di personalizzare l'intervallo di tempo di scansione della cartella `\Area` che contiene i file da inviare al MF. Il valore di default è settato a 500.

La sintassi dei file di Log è la seguente:

file inviato; data-ora; descrizione errore / azione

es:

`COR_070905090622_AMB_NOTEBOOK_SEDEVU;05/09/2007 9.06.39;Apertura Porta: Numero di porta non valido`

E le seguenti cartelle:

- `Area`: file inviati da Area51, ma non ancora "sentiti" dal driver
- `IN`: file in coda di stampa per l'invio al MF
- `Cestino`: cartella temporanea.

Ogni volta che si clicca su un pulsante della schermata del driver l'azione viene memorizzata nel file di Log.

## Monitoraggio comunicazione porta

Il driver Epson consente di generare un file in cui vengono memorizzati gli scambi di informazioni con la stampante fiscale, utile per verificare eventuali errori a livello di hardware.

Per attivare questa funzionalità è necessario utilizzare il file `EpsonFP2.ocx` nella versione 2.0.89 (o superiori)

Copiare nella cartella `C:\Windows\System32` il file `EPSONFP2Config.xml`

Il file `EpsonFP2log.txt` che contiene la tracciabilità delle informazioni scambiate con il MF viene creato direttamente nella root `C:\`

Attenzione: in caso di W7 è necessario abbassare i permessi utente al minimo per scrivere file direttamente in `C:\`