

MANUALE D'USO

RTS WPOS1

DTR-ITALIA

DCash, DPalm, DPrint e compatibili

COMPATIBILE "WINDOWS VISTA / 7 / 8 / 10 ©"

Versione 1.0.0.3

INDICE

MANUALE D'USO.....	1
DTR-ITALIA.....	1
.....	1
DCash, DPalm, DPrint.....	1
INDICE.....	2
LEGENDA.....	2
PREMESSA.....	3
VERSIONI DEL PROGRAMMA.....	3
LIMITI SUI COMANDI SL.....	3
COMPATIBILITA' CON "WINDOWS VISTA / 7 / 8 / 10"	4
FUNZIONALITÀ PRINCIPALI	4
FUNZIONALITA' DEMO.....	5
CONDIZIONE D'ERRORE.....	5
ERRORE DI FINE CARTA SULL'ECR (caso particolare).....	5
LISTA ERRORI.....	6
SINCRONIZZAZIONE TRA PROGRAMMA APPLICATIVO CHIAMANTE E RTS WPOS1.....	6
FINESTRA DI DEBUG.....	6
Esempi contenuto files di START e MATRICOLA.....	7
Esempi di comandi SAREMA LANGUAGE.....	7
NUOVA CHIAVE DI REGISTRO PER PERSONALIZZARE LA PATH DI SCAMBIO DATI TRA PC E RTS_WPOS1.....	7
PREDISPOSIZIONE DELL'ECR AL COLLEGAMENTO CON IL PC TRAMITE SERIALE RS-232.....	8
PREDISPOSIZIONE DELL'ECR AL COLLEGAMENTO CON IL PC TRAMITE CAVO DIRETTO USB.....	8
SCHEMA DEL COLLEGAMENTO RS-232 (da manuale DTR-Italia).....	9
SCHERMATA DI CONFIGURAZIONE DEL PROGRAMMA.....	10

LEGENDA

- RTS WPOS1: Programma "wppos1.exe"
- PC: Personal Computer
- SW: Software su PC
- FW: Firmware (SW embedded su eeprom)
- HW: Hardware
- ECR: Registratore di cassa (Electronic Cash Register)
- SL: Sarema Language communication protocol

PREMESSA

Il presente programma deve in ogni caso essere installato sul PC direttamente connesso all'Ecr e non può quindi essere installato solo su un eventuale server.

I tracciati record gestiti nel file di input sono i seguenti:

- **SAREMA LANGUAGE**

Attenzione: Si consiglia di utilizzare sempre la forma “minima” dei comandi SL (in luogo della forma “estesa” allo scopo di una ottenere una completa compatibilità sulla intera gamma dei driver RTS_WPOS1 disponibili.

E' inoltre indispensabile non inserire spazi tra la virgola separatrice e il carattere di specifica successivo.

Es.

Forma Minima

PLUD,C1,N1,P100,,:PROVA;

Forma Estesa

PLUD,CODE 1,NUMBER 1,PRICE 100,,:PROVA;

I modelli di registratore di cassa che possono essere collegati tramite RTS Wpos1 per DTR-Italia sono i seguenti:

- **DCash**
- **DPalm**
- **DPrint**

VERSIONI DEL PROGRAMMA

Il presente programma gestisce il collegamento da PC, per stampa di scontrini fiscali e non fiscali, ai registratori di cassa DTR-ITALIA, modelli Dcash, Dpalm, Dprint ed eventuali altri modelli con protocollo di comunicazione compatibile..

25/03/2013: Vers. 1.0.0.0:

- Primo rilascio (compatibile Windows Vista/7/8)

22/05/2014: Aggiornamento del manuale nel capitolo di installazione del driver USB

24/06/2014: Versione 1.0.0.1

- Ridefiniti e aumentati i tout di ricezione da 1000 a 3000
- Aumentato il numero di righe trasmesse in modalita' demo

26/11/2015: Versione 1.0.0.2

- Inserita gestione display con comando "DISP"
- Fix su gestione protocollo di comunicazione
- Certificata attualmente in RS232 e USB

09/03/2016: Versione 1.0.0.3

- Fix su gestione iniziale del programma

06/09/2016: Versione 1.0.0.4

- Fix su gestione comando **RLPR** che permette la ristampa dell'ultimo scontrino fiscale eseguito. Inserire tale comando a fine file.

LIMITI SUI COMANDI SL

I modelli di Ecr certificati dalla presente versione, presentano i seguenti limiti di gestione del set di comandi SL:

- Sconti e maggiorazioni successivi ad un reso vendita non sono gestiti dall'Ecr e generano un errore.
- Il numero massimo di righe EXTL stampabili in fondo allo scontrino è uguale a 2
- E' permessa la stampa di barcode solo dei seguenti tipi: EAN8, EAN13, CODE39

COMPATIBILITA' CON "WINDOWS VISTA / 7 / 8 / 10"

La presente versione di RTSWPOS1 è compatibile con le specifiche e/o restrizioni imposte dal nuovo sistema operativo (OS) Microsoft "Windows Vista".

RTSWPOS1 verifica automaticamente il tipo di OS: nel caso di OS antecedente a Vista, si comporta esattamente come nel passato (directory di scambio dati coincidente con quella di installazione del programma), mentre con il nuovo OS Vista la directory pubblica di scambio dati con il client (gestionale o altro) accessibile sia in lettura che scrittura e' la seguente:

"C:\ProgramData\RTSWPOS1"

Tale directory sarà creata alla installazione del programma e visualizzata sia durante questa fase che durante il funzionamento in una casella di test presente nella schermata di configurazione del programma stesso.

ATTENZIONE: Si ricorda infine di installare il programma RTSWPOS1 come Amministratore.

FUNZIONALITÀ PRINCIPALI

Il programma RTS WPOS1 permette di trasmettere da un PC operante sotto ambiente operativo WIN-XP/VISTA/7/8/10, un file contenente la rappresentazione di uno scontrino fiscale in formato SL, ad un Ecr che dispone della gestione del protocollo SL stesso.

L'interfacciamento con gli applicativi PC avviene esclusivamente tramite un numero limitato di files di testo, che verranno descritti nel seguito.

Una volta lanciata l'esecuzione di RTS WPOS1 (WPOS.EXE), dopo una breve schermata iniziale, si riduce automaticamente ad icona posizionandosi accanto all'ora e si predispone a ricevere gli opportuni comandi per potere avviare la trasmissione di files all'Ecr.

Le risorse principali impegnate da RTS WPOS1 sono le seguenti:

- La porta di comunicazione (COM1,2,3,4)
- Un timer

RTS WPOS1 identifica in primo luogo la porta di comunicazione libera e cerca immediatamente di attivare il colloquio con l'Ecr.

Una porta riconosciuta come disponibile puo' comunque essere disabilitata agendo sulla relativa casella di check presente nella schermata di debug. Per entrare in questa schermata è necessario ingrandire l'icona cliccando due volte su di essa. L'icona si riduce in automatico all'avvio del programma a fianco dell'ora sul monitor.

Le fasi principali del funzionamento sono le seguenti:

1. Esecuzione del comando di "DUMP di CONFIGURAZIONE" dell'Ecr con rilevamento della matricola dello stesso e sua memorizzazione sul file "SR_MATR.00x" (x=1,2,3,4 -> COM).

Operazione eseguita UNA TANTUM (salvo cancellazioni del file matricole)

2. Attivazione del timer (riprogrammabile)

LOOP STANDARD:

3. Allo scadere di ogni ciclo del timer, RTS WPOS1 verifica l'esistenza dei seguenti files:
 - SR_START.00x --> file generato dall'applicativo che segnala la disponibilità dei dati da trasmettere all'Ecr e contiene la password per l'attivazione del programma (rilasciata da RTS).
 - SR_DATI.00x --> file generato dall'applicativo che contiene i dati da trasmettere all'Ecr
4. Se i due file suddetti sono presenti, RTS WPOS1 attiva la trasmissione del file dati all'Ecr.
5. A fine trasmissione all'Ecr, cancella il file di START e il file DATI, e crea un file denominato SR_OUT.xxx in cui viene memorizzato l'immagine dello scontrino stampato dal registratore di cassa, e un file FINESCO.xxx che indica che lo scontrino è stato stampato correttamente. In caso si verificassero degli errori, verrebbe creato un file denominato SR_ERR.xxx al posto del file Finesco.xxx.
6. RTS WPOS1 torna al punto 3 in attesa di una nuova coppia di files.

Per terminare il programma è sufficiente posizionarsi sull'icona, cliccare il tasto destro del mouse e selezionare "TERMINA WPOS1".

FUNZIONALITA' DEMO

RtsWpos1, anche prima che sia rilasciata la password necessaria per il suo completo funzionamento, può essere utilizzato in modalità dimostrativa.

Tale funzionalità consente di stampare un massimo di 2 righe di scontrino; nel caso in cui ne contenesse un numero superiore, il programma chiuderà automaticamente lo scontrino.

Tale funzionalità si utilizza inserendo nel file Sr_start.00x, al posto della password la dicitura **"DEMODEMO"**

CONDIZIONE D'ERRORE

Al verificarsi di una condizione di errore, il programma RTS WPOS1 chiude la sessione di collegamento con l'Ecr generando un file denominato "SR_ERR.00x" contenente la descrizione dell'errore nel seguente formato:

Exxx: ".... descrizione dell'errore"

Ove si ha:

"E" : fisso

"xxx" : codice dell'errore

"..." : messaggio autoesplicativo dell'errore

NOTA: Nel caso di errore si ha comunque la cancellazione del file di START e RTS WPOS1 si riporta allo stato 3.

Nel seguito viene riportata una lista delle condizioni di errore ad oggi disponibili.

ERRORE DI FINE CARTA SULL'ECR (caso particolare)

Nel caso di errore di fine carta giornale o scontrino sull'Ecr, il programma RTS WPOS1 genera un file di errore come sopra descritto ma senza cancellare il file di START e mantenendo aperta la sessione di collegamento con l'Ecr fino a che l'operatore non rimuove la condizione di errore sull'Ecr stesso. A questo punto il programma conclude la stampa dello stesso.

Infine RTS WPOS1 cancella il file di ERRORE e, al termine della sessione, cancella anche il file di START e il file DATI come nel caso di connessione terminata correttamente.

Il messaggio riportato sul file di ERRORE in tale caso è il seguente:

"E096: Fine carta scontrino, sostituire il rotolo e premere C sull'Ecr"

LISTA ERRORI

"E500: Start Password errata"

"E501: Dump non eseguito, verificare se Ecr in errore o non connesso"

"E502: Nessuna porta di comunicazione disponibile"

"E503: Scontrino aperto, chiudere e riavviare l'esecuzione"

"E504: Nessun messaggio ricevuto: controllare connessione con l'Ecr"

"E505: Trasmissione non avvenuta: controllare connessione con l'Ecr"

"E508: Errore nella conversione file: controllare file scontrino inviato"

"E506: Trasmissione non avvenuta: file di input non presente"

"E507: Trasmissione interrotta: probabile comando errato"

SINCRONIZZAZIONE TRA PROGRAMMA APPLICATIVO CHIAMANTE E RTS WPOS1

Per ottenere la corretta sincronizzazione tra programma applicativo chiamante e RTS WPOS1, si consiglia di seguire la seguente prassi:

- Chiamata:
 - Creare il file di DATI
 - Creare il file di START

- Attesa terminazione RTS WPOS1:
 - Viene cancellato il file di START e creato il file FINESCO in caso di transazione andata a buon fine
 - Viene cancellato il file di START e creato il file di ERRORE in caso si verifichi una qualunque condizione di errore

Si fa infatti notare come la normale sequenza di cancellazione dei files al termine di una sessione di trasmissione senza errori da parte di RTS WPOS1 e' la seguente:

- Eventuale cancellazione del file di ERRORI
- Cancellazione del file di DATI
- Cancellazione del file di START
- Creazione del file FINESCO

FINESTRA DI DEBUG

E' disponibile una finestra di debug, attivabile da apposito menu, nella quale in primo luogo e' possibile riprogrammare il periodo di scansione del timer.

Il Timer può essere programmato in due modi:

- con un'indicazione numerica che va da 1 a 60 il programma lo interpreta come secondi
- con un'indicazione numerica che parte da 100 vengono intesi come millisecondi
-

Inoltre in essa compaiono alcune caselle che possono risultare utili in fase di test per verificare l'esatta funzionalità del programma.

Esempi contenuto files di START e MATRICOLA

SR_MATR.00x:

13123456 -> matricola dell'Ecr

SR_START.00x:

yyyyyyyy -> password di attivazione programma (o, in alternativa, inserire
DEMODEMO per attivare il programma in versione dimostrativa)

Esempi di comandi SAREMA LANGUAGE

Nota:

"," = separatore di campo
";" = terminatore di stringa

Comandi:

PLUD,C[1],N1,P1000,:DESCR. ARTICOLO,Q2;
-> vendita a reparto CON descrizione, con quantita' > 1
-> C[1] = codice articolo (fittizio)
-> N1 = reparto n.1
-> P1000 = prezzo di EURO 10.00
-> Q2 = quantità di moltiplicazione uguale a 2
-> :ddd..dd = descrizione articolo in stampa (10/15 car.)

PLUD,C[1],N1,P1000,:DESCR. ARTICOLO,Q2,S; → Storno vendita precedente

PLUD,C[1],N1,P1000,:DESCR. ARTICOLO,Q2,R; → Reso vendita precedente

SALE,N1,P1000; -> vendita a reparto senza descrizione, quantità unitaria
-> N1 = reparto n.1
-> P1000 = prezzo di EURO 10.00

PRNT,:PROVA STAMPA ALFA; → stampa stringa alfanumerica

CASH; -> chiusura in contanti
CHEQ; -> chiusura in assegni

NUOVA CHIAVE DI REGISTRO PER PERSONALIZZARE LA PATH DI SCAMBIO DATI TRA PC E RTS_WPOS1

E' stata aggiunta la gestione di una nuova chiave di registro legata all'utente corrente (HKEY_CURRENT_USER) per forzare, da applicativo gestionale, la cartella di scambio dati tra PC e RTS Wpos1. La chiave, settata automaticamente all'installazione di RTS Wpos1 con valore nullo, può essere modificata dal gestionale stesso.

La posizione della nuova chiave sul registro di configurazione è la seguente:

"HKEY_CURRENT_USER\Software\RTSEngineering\RTSWpos1\CustomPathDataDir" .

Tale chiave va ad aggiungersi alle due precedenti chiavi già gestite denominate:

"HKEY_CURRENT_USER\Software\RTSEngineering\RTSWpos1\RTSWpos1"

contenente la directory di scambio dati predefinita dal programma e

"HKEY_CURRENT_USER\Software\RTSEngineering\RTSWpos1\AppPath"

contenente la directory di installazione.

PREDISPOSIZIONE DELL'ECR AL COLLEGAMENTO CON IL PC TRAMITE SERIALE RS-232

La programmazione di default per i parametri di comunicazione è la seguente (verificare comunque i manuali distribuiti con le macchine):

- BAUDRATE : **da 9600 (default) a 115200**
- DATA BITS : **8**
- STOP BITS : **1**
- PARITA' : **NESSUNA**

Per attivare il protocollo XON-XOFF sui Misuratori Fiscali DTR-Italia occorre:

- Selezionare, in assetto SET premendo il tasto con la scritta "OK", la programmazione **SET FP PORT**

Opzioni:

- **ENABLE FP PORT: abilitare.** Selezionando questa opzione viene attivato l'invio del carattere XON (11h) da parte della cassa con cadenza di circa 1 sec.

Selezionare una tra le due seguenti:

- **COM1 AS FP PORT:** selezionando questa opzione viene stabilito che la RS232 è la porta di comunicazione con il PC
- **USB AS FP PORT :** selezionando questa opzione viene stabilito che la USB è la porta di comunicazione con il PC
- **Set COM1 SPEED:** consente di modificare il baudrate di comunicazione (**default = 9600**)
- **Set echo func. :** con questa opzione viene abilitato la funzione echo, cioè la cassa restituisce esattamente la stringa di caratteri ricevuti.

ATTENZIONE: si consiglia di NON abilitare la funzione ECHO

Per ulteriori eventuali programmazioni, fare riferimento al manuale tecnico del registratore.

PREDISPOSIZIONE DELL'ECR AL COLLEGAMENTO CON IL PC TRAMITE CAVO DIRETTO USB

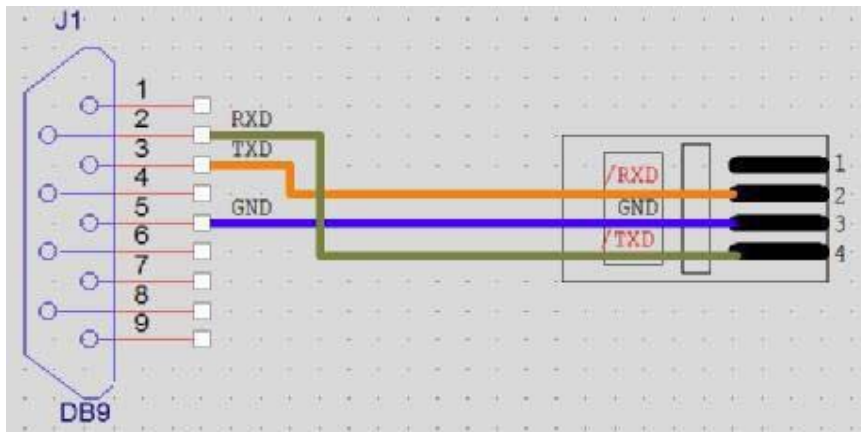
Se si desidera utilizzare la porta USB, è necessario installare il driver denominato "PL2303_Prolific_DriverInstaller_v1417" . Tale driver dovrà essere preventivamente richiesto direttamente a DTR_Italia.

Come si installa:

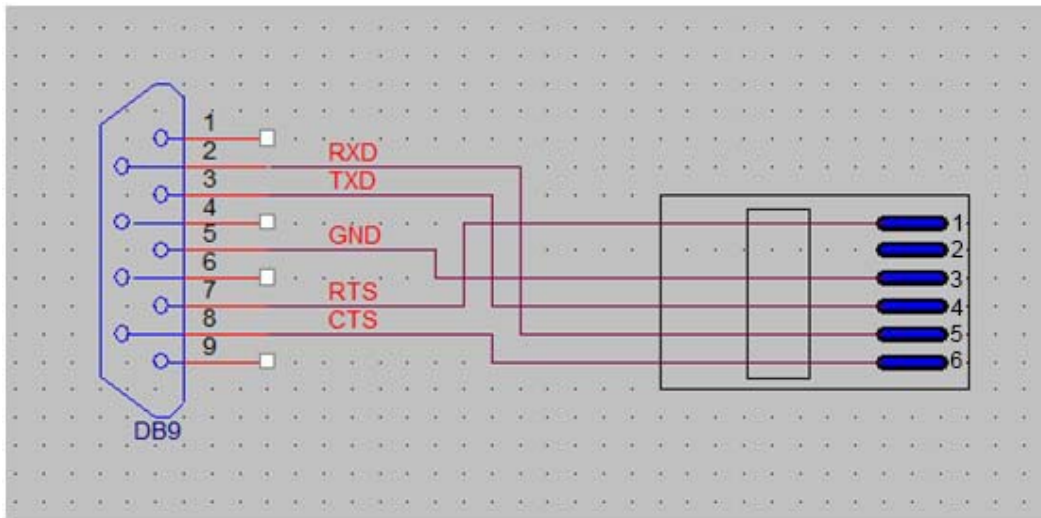
- Rimuovere altre o precedenti versioni
- Eseguire le istruzioni presenti nel driver

SCHEMA DEL COLLEGAMENTO RS-232 (da manuale DTR-Italia)

Per **Dpalm** e **Dcash**:



Per Dprint:



SCHERMATA DI CONFIGURAZIONE DEL PROGRAMMA

File Manuale WPos1 ?

Porte di comunicazione

Porta	Attiva	Stato	Stato dump
COM 1	<input type="checkbox"/>	●	DUMP NON ESEGUITO
COM 2	<input type="checkbox"/>	●	DUMP NON ESEGUITO
COM 3	<input type="checkbox"/>	●	DUMP NON ESEGUITO
COM 4	<input checked="" type="checkbox"/>	●	DUMP ESEGUITO

Configurazione Programma

Path Dati x \Windows VISTA / SETTE

\\D:\network\center\Public\Progetti\RTS_WPOS1\DTR_Italia\Sorgenti

Controllo Scontrino

Ch. scontr. se aperto e invia ▼

Stato del collegamento

PRONTO

Velocità di comunicaz.

Set velocità

9600 ▼

Opzioni Aggiuntive

Abilita Trace

Max. Lunghezza Descrizione 30 ▼

Rich. stato su ogni comando

Messaggi

Stato WPos1 :

Messaggi ECR :

Esegui Test