Guida per l'installazione del sistema EURO 2000

Indice

Unità base con 1 stampante remota (punto cassa)	3
Collegamento dell'Epansion Unit (max 2 HHTERM).	4
Collegamento dell'Expansion unit (3 o più` HHTERM)	5
Collegamento della stampante remota - R e RE	6
soluzione economica.	6
soluzione professionale	7
Collegamento delle prese RJ12 sul muro	8
Adattatori	9
Cavi	10
Collegamento degli IRCOM	11
Connettori dell'unità centrale (Databook)	12
Connettori dell' unità centrale (minitower)	13
Posizionamento dell' IRCOM.	14
Test delle porte seriali	15
Test degli IRCOM	15
Funzionamento dell' Expansion unit SER4	16
Test dettagliato del'Expansion unit	16
Descrizione dell'IRCOM.	17
Controllo dell'IRCOM	18
Collegamento del registratore di cassa SWEDA Micropos	19
Collegamento del registratore di cassa SAREMA	20
Verifica del'impianto elettrico	24
Configurazione delle stampanti	25
Controllo dell'impianto base	28
Controllo dell'impianto con SER4	29
Controllo dell'impianto IRCOM	30
Collegamento della presa per il terminale fisso	31
Collegamento del terminale fisso via RS232:	32
Collegamento dell'IRCOM via RS232:	33
Tipologia dell'impianto	34
Rimozione del terminatore dal SER4	36

Inst.sdw, 05.09.2000

Unità base con 1 stampante remota (punto cassa):



Nota 2: Cavo dell'apertura cassetto deve essere collegato sempre sulla prima stampante per le fatture. Se vogliamo collegarlo altrove, bisogna fare un trucco:

- 1. Abilitare le *stampanti multiple* nel settaggio sistema.
- 2. Configurare la prima delle stampanti fattura/ricevuta per la stampante dove abbiamo collegato il cassetto ed impostare tavoli da 4000 a 4000. Così nessuna delle fatture esce su questa stampante.
- 3. Configurare la seconda stampante fattura/ricevuta per la stampante dove vogliamo stampare le ricevute ed impostare tavoli da 0 a 4000.

Se invece vogliamo usare il registratore di cassa per aprire il cassetto, bisogna configurare la prima stampante fatture/ricevute sulla porta NONE.

Nota: Il cavo della stampante dipende dal connettore della porta COM2 dell'unità centrale. Nel caso di un connettore da 25 pin usare il cavo X25.

Collegamento dell'Epansion Unit (max 2 HHTERM):



Collegamento dell'Expansion unit (3 o più` HHTERM):



Suggerimento: Collegare la porta B con la stampante del Bar, C - Cucina e D - Pizzeria.



Collegamento della stampante remota - R e RE:

Guida per l'installazione del sistema EURO2000





Adattatori:

DB9F-RJ12 (per l'unità centrale):



DB25F-RJ12 (per l'unità centrale):



Vista: RETRO - lato inserimento contatti

DB25M-RJ12 (per la stampante remota):



Vista: RETRO - lato inserimento contatti





<u>Cavi:</u>

<u>Cavo X9:</u>

<u>Cavo X25:</u>

-> stampante seriale

Cavo M9:

<u>Cavo M25:</u>

DB9-F	DB25-M
1,6	20
2	2
3	3
4	6,8
5	7
7	5
8	4

DB25-F	DB25-M
2	3
3	2
4	5
5	4
6,8	20
7	7
20	6,8
Expansion unit SER4 / unità centr.	

DB9-F	DB25-M
1	8
2	3
3	2
4	20
5	7
6	6
7	4
8	5
9	22

DB25-F	DB25-M
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
20	20
22	22

Unita` centrale

-> stampante seriale

Unita` centrale

-> Expansion unit SER4

Unita` centrale -> Expansion unit SER4

<u>Cavo T</u>: (cavo telefonico piatto, 4 conduttori incrociati)



Cavo CS: (cavo telefonico, 4 conduttori)





Connettori dell'unità centrale (Databook):





Attenzione!

Bisogna verificare la configurazione delle porte seriali per scoprire quale connettore corrisponde alla porta COM1 e alla porta COM2. Le porte seriali usano i connettori MASCHI sia quelli da 9 pin, sia quelli da 25 pin. Per collegare una stampante seriale alla porta da 25 pin usare il cavetto *X25;* per collegare l'Expansion unit usare il cavo M25.

La porta parallela è sempre FEMMINA da 25 poli.

Uscita VGA (per il monitor) è sempre un connettore FEMMINA da 15 contatti di ALTA DENSITÀ`.

Posizionamento dell' IRCOM:

Esempi di posizionamento degli IRCOM per garantire la massima copertura. La versione standard copre un'area di circa 25m x 25m, la versione WIDE può coprire un'area di circa 40m x 15m.

La distanza massima di trasmissione è di circa 30m. Si fa notare che i disturbi ottici (sole, lampade) possono sensibilmente ridurre questa distanza.

È sconsigliabile installare l'IRCOM nel raggio di circa 5m dalle lampadine elettroniche (quelle con basso consumo). Evitare che l'IRCOM venga illuminato direttamente dalla lampadina (mettere uno schermo o cambiare il tipo di lampada ecc.). Le lampade ad incandescenza disturbano meno.



Test delle porte seriali:

1. Accendere l'unità centrale con il dischetto di installazione inserito nel drive A:.. Dopo alcuni secondi appare la scritta **Press any key to boot from standard disk**. Quindi premere il tasto **ENTER**.

2. Accendere tutte le stampanti e inserire un foglio di carta bianca nella stampante per le fatture.

3. Digitare **TESTSER** e premere il tasto **ENTER**

4. Controllare se le stampanti hanno stampato la lettera corrispondente alla porta della stampante.

5. Controllare la risposta del programma:

Nessun loopback collegato

IRCOM interface trovato

IRCOM collegati

6. Nel caso in qui il programma trova un loopback su qualche porta, significa che c'è un corto circuito tra i segnali TxD e RxD nel cavo della stampante corrispondente.

7. Se qualche stampante non ha stampato nulla, accertarsi, che questa sia accesa e collegata.

8. Nel caso in qui una delle stampanti non funzioni dopo aver effettuato l'operazione descritta nel punto 7 significherà che sarà necessario proseguire con il **Test dettagliato delle porte seriali**

9. Se il programma non ha trovato l'IRCOM interface, proseguire con il **Test dell'Expansion unit** e con i **Test degli IRCOM**.

Test dettagliato delle porte seriali:

1. Staccare il cavo seriale dalla stampante ed inserire il connettore **Loopback DB25F**. Rilanciare il programma TESTSER. Se loopback viene rilevato ma la stampante non funziona (vedi punto 8 del **test delle porte seriali**), le cause possono essere le seguenti:

a) la porta seriale della stampante può essere danneggiata.

- provare con un'altra stampante

b) il filo del GND può essere interrotto

c) i segnali TxD e RxD possono essere stati scambiati

- misurare i segnali con il tester

2. Staccare il cavo telefonico dalla presa RJ12 sul muro e al suo posto mettere il **Loopback RJ12**. Rilanciare il programma TESTSER. Se il loopback viene rilevato, il cavo telefonico potrebbe essere interrotto oppure l'adapter RJ12-DB25M potrebbe non funzionare.

3. A questo punto bisogna provare le porte seriali e l'expansion unit seguendo il **Test dettagliato dell'expansion unit**.

4. Se le porte seriali e l'expansion unit sono a posto, controllare il cavo *RE* tra l'expansion unit e la presa RJ12.



Loopback DB25F



Loopback RJ12

Test degli IRCOM:

1. Lanciare il TESTSER partendo dal dischetto.

- Se IRCOM interface non viene trovato, fare **Test dettagliato dell'Expansion unit**.

2. Se non si vedono tutti gli IRCOM, controllare i loro indirizzi. Ogni IRCOM deve avere un proprio indirizzo (da 1 a 9 oppure A).

3. Fare partire l'EURO200 e controllare le spie sugli IRCOM. Tutti gli IRCOM devono avere accesa la spia gialla (verde) e solo l'ultimo deve avere accesa anche la spia rossa ,che indica il terminatore attivo. N.B. La spia rossa si spegne solo dopo la prima trasmissione via infrarossi.

4. Controllare se si vedono tutti gli IRCOM nell' "Elenco Ricevitori" che si trova al interno della "Configurazione del sistema" del programma EURO2000.

5. Se necessario, fare Selftest del'IRCOM

Funzionamento dell' Expansion unit SER4:

-significato delle spie

La spia verde segnala la presenza dell'alimentazione. Se risulta spenta, occorre controllare l'alimentatore e i connettori..

Le spie gialle indicano quale porta delle stampanti è attiva. Unicamente una spia gialla può rimanere accesa.

La spia rossa indica il senso della linea degli IRCOM/HHTERM. Spia accesa indica che l'unità centrale sta ricevendo; spia spenta indica che sta trasmettendo. La spia dovrebbe rimanere accesa per la maggior parte del tempo. Durante il caricamento dei dati nell'HHTERM la spia dovrebbe lampeggiare.

Le linee tratteggiate sul disegno indicano il flusso dei dati nell'Expansion unit. L'integrato $\underline{1}$ (vedi disegno) è il driver delle porte A e B (di solito la stampante delle fatture e quella del bar), l'integrato $\underline{2}$ è il driver delle porte C e D. L'integrato $\underline{3}$ è il driver della porta COM1. Gli integrati $\underline{4}$ e $\underline{5}$ hanno effetto solo sulla porta degli IRCOM e HHTERM.

Gli integrati <u>1</u> <u>2</u> <u>3</u> e <u>4</u> sono del tipo MAX232 (Maxim). Possono essere utilizzati anche gli ICL232 (Harris) o DS14C232 (NS). L'integrato <u>5</u> è LCT485 (Linear Technology). Tutti sono facilmente reperibili presso la RS Componets, la Distrelec e presso i negozi di componenti elettronici.



Test dettagliato del'Expansion unit:

1. Accendere l'unità centrale con il dischetto di installazione inserito nel drive A:. Dopo alcuni secondi appare la scritta **Press any key to boot from standard disk**. Quindi premere il tasto **ENTER**.

2. Staccare il cavo del COM1 dall'Expansion unit ed inserire il connettore Loopback DB25F. Lanciare TESTSER L. Il programma risponde: Loopback trovato sulla porta COM1. Se il loopback non viene rilevato significa che il cavo del COM1 o il loopback oppure la porta COM1 del computer non funzionano. Ricollegare il cavo.

3. Nello stesso modo controllare anche la porta COM2.

4. Staccare tutti i cavi tranne quelli delle porte seriali COM1, COM2 e l'alimentatore. Collegare il **Loopback SER4**. Lanciare il TESTSER e osservare le spie.

- Se la spia verde è spenta, controllare l'alimentatore.
- Se le spie gialle non si sono accese tutte, una dopo l'altra, significa che l'integrato <u>3</u> non funziona.
- Se il programma indica "Nessun loopback collegato", il problema sta probabilmente nell'integrato 3.
- Se il loopback manca sulla porta A o B, cambiare l'integrato 1.
- Se il loopback manca sulla porta C o D, cambiare l'integrato 2.
- Se la spia rossa non ha lampeggiato, significa che l'integrato $\underline{4}$ non funziona.
- Se il programma indica "IRCOM interface non trovato", cambiare gli integrati 4 a 5.

Descrizione dell'IRCOM:



Il significato delle spie dell'IRCOM

Spia GIALLA (VERDE)

-- --

????

(8 al secondo)

(1 al secondo)

accesa

-- --

spenta

--- -

- - ----

---- - -

- ---- -

Controllo dell'IRCOM:

Self-test dell'IRCOM:

1. spegnere l'unità centrale

2. impostare l'indirizzo dell'IRCOM su F (selftest). Non si può testare più di un IRCOM alla volta!

3. accendere l'unità centrale

4. controllare il comportamento delle spie dell'IRCOM. Se lampeggiano contemporaneamente significa malfunzionamento (vedi tabella sulla pagina precedente). Se invece lampeggiano alternativamente, significa che il selftest è passato (vedi la tabella a fianco).

Spia GIALLA (VERDE)	significato
1 volta	La tensione <10V
2 volte	La tensione 10-18V
3 volte	La tensione >18V
Spia ROSSA	significato
1 volta	Terminatore OFF
2 volte	Terminatore ON

Status dell'IRCOM dopo il selftest.

5. spegnere tutto e rimettere l'indirizzo giusto!

Controllo dei parametri e del funzionamento dell'IRCOM usando HHTERM:

N.B. La spia gialla (verde) non deve essere spenta e le spie non devono lampeggiare contemporaneamente (condizione di errore).

1. Accendere HHTERM premendo i tasti ENTER e ON.

2. Premere il tasto A - IRC info. Sul display appare la versione del firmware dell'IRCOM

3. Premere il tasto ENTER. Appare l'indirizzo dell'IRCOM, il suo numero di serie, lo stato della terminazione e la tensione dell'alimentazione.

4. Dopo un'altro ENTER appare Host scan: YES = se si sente l'unità centrale, Full buff: 0 = quanti buffers sono occupati e IR enabled: YES = se è abilitata la trasmissione degli ordini.

5. Premendo il tasto B - IRC Ping l'HHTERM cerca di comunicare con l'IRCOM. Dopo alcuni secondi riporta 2 numeri: il numero dei pacchetti trasmessi/numero dei pacchetti ricevuti. In questo caso risponde direttamente l'IRCOM senza l'intervento dell'unità centrale.

6. Premendo il tasto C - EURO Ping l'HHTERM sta communicando con l'unità centrale via IRCOM. IR-Ack = risposta dall'IRCOM, PC-Ack = risposta dall'unità centrale. IR-Tout e PC-Tout sono le risposte mancate. Se l'IRCOM risponde e l'unità centrale no, significa che c'è qualche problema con il cavo degli IRCOM oppure il programma sull'unità centrale non gira.

Collegamento del registratore di cassa SWEDA Micropos:

Adattatore SWEDA9:

SWEDA25:



Cavo T6: (cavo dati, 6 conduttori, dritto)



Collegamento del registratore di cassa SAREMA:



Nota: Il registratore si può collegare solo con la porta **D** dell'expansion unit oppure direttamente con la porta COM1 o COM2 dell'unità centrale

Programmazione del registratore di cassa:

Girare la chiave nella posizione SET (se non si possiede la chiave giusta, si può forzare con la chiave MGR).

(scontrino)		[99] [FUNZ]
		[9] [FUNZ]
OPZIONI		
CLICK TASTIERA	1	[SUBTOT]
ORA IN IDLE	1	[SUBTOT]
		[SUBTOT]
		[SUBTOT]
	•	[SUBTOT]
FILES REMOTI	0	[1] [SUBTOT]
	1	
DATA COLLECT	0	[SUBTOT]
TAST. REMOTA	0	[1] [SUBTOT]
	1	
ECO TAST.REM.	0	[SUBTOT]
LIN.1: HOST	1	[SUBTOT]
LIN.2: PERIF.	0	[17] [SUBTOT]
	17	
IND.DI CANALE	32	[SUBTOT]
		[89] [FUNZ]
		[1] [SUBTOT]
L]



Collegamento del registratore di cassa SAREMA usando la presa RJ12:

Collegamento del registratore di cassa Suprema PS2000:

Cavo Suprema PS200)0:	
PS2000	РС	PC/SER4
DB15-M	DB9-F	DB25F
RX 2	3 TX	2 TX
TX 3	2 RX	3 RX
GND 5	5 GND	7 GND

Collegamento del registratore di cassa SID ER400:

ADATTATORE SID:



Programmazione del registratore di cassa Suprema compatibile: Premere diverse volte il tasto chiave finché sul display non appare **P**-

910 ST 3 ST	Livello di interatività
911 ST 10000000 ST	Flags comunicazione
915 ST 11000000 ST	Abilitazione archivi
921 ST 10 ST	Timeout (1 secondo)
912 ST 9600 ST	Velocità della porta seriale
922 ST	
1 ST 999 ST	Normal Hello
2 ST 999 ST	Fast Hello
3 ST 999 ST	Slow Hello
TOTALE	
923 ST 3 ST	nr. retraasmissioni
930 ST 0 ST	Trasmissione file storico

121 ST	Possibilità di quantità decimale
1 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 1
2 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 2
3 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 3
4 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 4
5 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 5
6 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 6
7 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 7
8 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 8
9 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 9
10 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 10
11 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 11
12 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 12
13 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 13
14 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 14
15 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 15
16 ST 01011111 ST (ST v. nota)	Reparto 16
TOTALE	

Nota: alcune versioni dei registratori di cassa richiedono solo 1 ST durante la programmazione 121 - quantità decimale.

Verifica del'impianto elettrico:

Prima di collegare le stampanti remote con l'unità centrale o con l'expansion unit verificare se l'impianto elettrico è a norma misurando la tensione tra il GND della stampante e lo **chassis** dell'unità centrale.

- 1. Collegare il cavo seriale con la stampante.
- 2. Collegare la stampante con il suo alimentatore ed accenderla. La spia del power deve essere accesa.
- 3. Collegare l'unità centrale con la rete elettrica ed accenderla.
- 4. Misurare la tensione alternata (con il tester) tra la massa del connettore seriale e lo chassis dell'unità centrale. Se la tensione è maggiore di 3V~, bisogna controllare la messa a terra dell'impianto elettrico. In questo caso NON COLLEGARE LA LINEA SERIALE CON L'UNITÀ CENTRALE. Si rischia di bruciare la porta seriale.



Configurazione delle stampanti:

Epson 290II (Slip):



Epson TM-U210:





ADP400:



Epson TM-T85:





Lo switch si trova all' interno del coperchio, situato sotto la stampante

Epson TM-T88:





Lo switch si trova all' interno del coperchio, situato sotto la stampante

Citizen iDP3545:



Gli switch sono accessibili dall'interno del coperchio del meccanismo di stampa.

Nota: Nella configurazione del EURO2000 scegliere la stampante EPSON TM-T88.

DSW2

Lo switch si trova all'

interno del coperchio,

situato sotto la

stampante

Star TSP550:



Star SP298 (Slip) versione seriale:

DSW1



Lo switch si trova sotto il tavolino della stampante

Star TSP2000:



Lo switch si trova all' interno del coperchio, situato sotto la stampante Star SP298 (Slip) versione parallela:



Lo switch si trova sotto il tavolino della stampante

Epson TM-H6000 versione parallela:



Controllo dell'impianto base:

- 1. Controllare l'unità centrale:
 - collegamento tastiera
 - collegamento monitor segnale (connettore SUBD-15) e l'alimentazione
 - collegamento l'alimentazione dell'unità centrale
- 2. Assicurarsi che e' stata effettuata la Verifica dell'impianto elettrico almeno una volta.
- 3. Accendere tutte le stampanti.
- 4. Accendere l'unità centrale.
 - caso A: installazione esistente dovrebbe apparire la maschera principale di EURO2000.
 - caso B: installazione nuova procedere con l'installazione secondo il manuale di installazione software.
- 5. Controllare le configurazioni delle stampanti (soprattutto il tipo della stampante).
 - Provare di spedire una comanda su ogni stampante remota e controllare se è stata stampata correttamente.
 - Provare di stampare una 'stampa conto' e una ricevuta o fattura.
- 6. Controllare il collegamento del registratore di cassa (se utilizzato).
 - Provare di stampare uno scontrino fiscale.

Controllo dell'impianto con SER4:

- 1. Controllare l'unità centrale:
 - collegamento tastiera
 - collegamento monitor segnale (connettore SUBD-15) e l'alimentazione
 - collegamento l'alimentazione dell'unità centrale
- 2. Assicurarsi che e' stata effettuata la Verifica dell'impianto elettrico almeno una volta.
- 3. Accendere tutte le stampanti.
- 4. Accendere l'unità centrale.
 - caso A: installazione esistente dovrebbe apparire la maschera principale di EURO2000.
 - caso B: installazione nuova procedere con l'installazione secondo il manuale di installazione software.
- 5. Verificare il collegamento dell'expansion unit SER4
 - 1. controllare l'alimentazione (la spia verde deve stare accesa).
 - 2. controllare il collegamento dei cavi seriali dal SER4 all'unità centrale = dal COM1 al COM1, dal COM2 al COM2.
 - 3. la spia rossa dovrebbe stare accesa, Se no, controllare il cavo del COM2.
 - 4. solo una delle spie gialle deve stare accesa. Se la spia della porta A è accesa e la spia della porta B è illuminata a metà, le porte COM1 e COM2 sono scambiate
 - 5. se necessario, eseguire il Test delle porte seriali.
- 6. Controllare l'elenco degli IRCOM nella configurazione sistema elenco ricevitori.
 - Controllare se ogni IRCOM ha l'indirizzo diverso
 - Controllare se solo ultimo in linea (non ultimo in lista!) è terminato.
- 7. Controllare il comportamento delle spie degli IRCOM (vedi **Descrizione dell'IRCOM**). Se e tutto a posto, le spie gialle(verdi) sono accese, solo sull'ultimo IRCOM in linea dovrebbe stare accesa anche la spia rossa (solo fino la prima trasmissione via IR).
- 8. Controllare le configurazioni delle stampanti (soprattutto il tipo della stampante).
 - Provare di spedire una comanda su ogni stampante remota e controllare se è stata stampata correttamente.
 - Provare di stampare una 'stampa conto' e una ricevuta o fattura.
- 9. Controllare il collegamento del registratore di cassa (se utilizzato).
 - Provare di stampare uno scontrino fiscale.
- 10.Controllare gli HHTERM, ogni uno deve avere il numero ID diverso (numero dopo # nel angolo del display nel menu principale).
- 11.Collegare tutti gli HHTERM con l'expansion unit SER4 e controllare se si è accesa la spia gialla su ogni HHTERM.
- 12.Caricare i dati su tutti gli HHTERM, uno alla volta (nel programma EURO2000 scegliere la configurazione sistema caricamento HHTERM).
- 13.Mandare una comanda da ogni HHTERM e controllare se è arrivata nell'unità centrale e se è stata stampata sulle stampanti remote.

14.Se necessario, eseguire il Controllo dei parametri e del funzionamento dell'IRCOM usando HHTERM.

Controllo dell'impianto IRCOM:



L'impianto spento!

Tutti i test si effettuano con tutti i connettori attaccati. Solo il primo test si fa con l'impianto spento.

Test 1: Valore della resistenza dovrebbe essere tra $50\Omega e 60\Omega$. Se risulta maggiore, controllare se la linea e' terminata regolarmente. N.B. L'impianto deve essere spento durante l'esecuzione di questo test.

Test 2: La tensione può variare da -0.02 a -1.5V. Si misura con l'impianto acceso.

Test 3: La tensione dovrebbe essere tra 12V e 18V, dipende dal tipo dell'alimentatore e dal carico.

Test 4: La tensione può variare da circa 0.8V a 1.5V.



Collegamento della presa per il terminale fisso:



Vista: FRONTE



resistenza di terminazione solo se la presa è

Collegamento del terminale fisso via RS232:



Schema del collegamento:

N.B. Attenzione, su alcuni adapter i colori degli fili sono invertiti - cioe' partendo da sinistra i colori sono blu, giallo, verde, rosso, nero, bianco.







Tipologia dell'impianto:



Tipologia dell'impianto con SER4 in mezzo e la presa del terminale fisso al capo della linea:



<u>Rimozione del terminatore dal SER4:</u>

- 1. Togliere il coperchio del SER4.
- 2. Localizzare la resistenza di terminazione (vedi il disegno qui sotto).
- 3. Tagliare il piedino della resistenza con le tronchesine.
- 4. Sollevare leggermente la resistenza in modo che non tocchi il piedino tagliato.
- 5. Chiudere il coperchio e avvitare le 4 viti.
- 6. Alla fine non dimenticare di contrassegnare il SER4 con una etichetta per segnalare l'assenza del terminatore.

