Ingenico i5100 Terminale Desktop



Manuale di Installazione

Versione 10.0 Maggio 2008



Indice

1	IN	ITRODUZIONE	4
	1.1	CONFEZIONE	4
		LE CARATTERISTICHE GENERALI DEL TERMINALE INGENICO 15100	
2		ISTALLAZIONE E CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
		POSIZIONAMENTO DEL TERMINALE	6
		LE CONNESSIONI	
	2.2 2.2		
	2.2	and the second of the second o	
	2.3	CARATTERISTICHE DELLE PORTE SERIALI	
		CARATTERISTICHE DELLA LINEA TELEFONICA SUL TERMINALE	
		CARATTERISTICHE DELL'ALIMENTATORE	
3	U	ΓΙ LIZZO	10
	3.1	LETTORI DI CARTE	10
		DIGITAZIONE PIN	
		MANUTENZIONE DEL TERMINALE	
		TROUBLESHOOTINGSOSTITUZIONE DEL ROTOLINO DI CARTA	
_			
4	PF	ROCEDURE DI SICUREZZA	12
		Note sulle procedure di sicurezza da adottare	
		ACCORGIMENTI ANTI-MANOMISSIONE: NOTE PER L'ESERCENTE	_
		CONFORMITÀ DEI TERMINALI INGENICO ALLE NUOVE NORME ROHS	
5	SI	CUREZZA E REGOLAMENTAZIONE	14
	5.1	SICUREZZA: INFORMAZIONI GENERALI	14
		SICUREZZA: CONTROLLO IMBALLI	
		COLLEGAMENTI	
		Cavi esterni	
		MANUTENZIONE CELTTRICA ESTERNA	
		MODEM ANALOGICO	
		RETE TELEFONICA	
		RISPONDENZA A NORME EUROPEE	
6	D	CHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	16



Grazie per aver scelto un prodotto Ingenico

Ci auguriamo che rimarrà completamente soddisfatto dal Suo nuovo terminale.

Allo scopo di rispondere alle più svariate esigenze della sua clientela, Ingenico ha concepito una intera famiglia di nuovi terminali di pagamento, che si adattano a differenti ambiti di impiego:

Ingenico i5100 Terminale da tavolo con PinPad integrata

Ingenico i5310 Terminale da tavolo impugnabile

Ingenico i7310 Terminale off-line

Ingenico i7780 Terminale portatile radio bluetooth

Ingenico i7910 Terminale mobile con collegamento GSM/GPRS
 Ingenico i3010/i3050 PinPad da collegarsi a terminali da tavolo

Il modello **Ingenico i5100**, cui si riferisce questo Manuale di Installazione, è un terminale di pagamento da tavolo (desktop) sicuro, compatto e leggero, facilmente impugnabile per poter essere agevolmente utilizzato da Esercente e Cliente, ma equipaggiabile con una PinPad esterna (i3010) per agevolare ulteriormente l'operazione di digitazione del PIN personale.

Tutti i nuovi terminali desktop Ingenico sono caratterizzati da un processore a 32 bit e da un modulo interno di sicurezza HSC. Essi sono certificati PCI-PED, a garanzia di prestazioni eccellenti e massima sicurezza dei dati.

I prodotti sono certificati per la gestione delle carte bancarie a microchip sia EMV 4.0 (livello 1 e livello 2) sia CO.GE.BAN. – Progetto Microcircuito.

Ulteriori caratteristiche innovative del terminale **Ingenico i5100**, che ne fanno un terminale estremamente ergonomico e facile da usare, sono:

- Le dimensioni ridotte e il design che agevola l'impugnabilità e la digitazione dei tasti
- il display grafico retroilluminato per una corretta lettura anche in condizioni di scarsa visibilità
- la semplicità nel passaggio della carta a banda magnetica e la lettura precisa
- il sistema "easy loading" per la sostituzione del rotolino di carta

Anche gli aspetti ecologici sono stati presi in attenta considerazione da Ingenico, in modo da rendere i prodotti conformi alle nuove normative RoHS:

- imballo leggero e composto interamente da materiali riciclabili
- utilizzo di prodotti non tossici nella plastica, nelle vernici e nei componenti elettronici
- utilizzo di plastiche riciclabili

Il presente manuale descrive le caratteristiche principali del prodotto, le modalità di installazione e di collegamento alla rete telefonica, le procedure di prima manutenzione (sostituzione della carta, pulizia) e le principali norme di sicurezza da seguire.

Si suggerisce di leggere con attenzione questo manuale per potere utilizzare al meglio il prodotto.

NOTE ALLA LETTURA:

Questo manuale descrive le caratteristiche fisiche del prodotto, senza entrare nel merito delle funzioni applicative. Per le applicazioni software che equipaggiano il terminale si farà riferimento a Manuali o Guide distinte.

Nel seguito del Manuale verranno riportati i seguenti simboli:

- Questo simbolo indica un avviso importante, segnato in grassetto
- (i) Questo simbolo indica un'informazione utile

1 Introduzione

Ingenico i5100 è un terminale elettronico dedicato alla gestione delle transazioni di pagamento effettuate con carte di credito o di debito (PagoBancomat) o loyalty, siano esse basate sulla tecnologia a banda magnetica o a chip (smart card).

1.1 Confezione

La confezione dei terminali contiene:



Il terminale, del modello prescelto



L'alimentatore ALI0074C con il cavo di collegamento alla presa elettrica

L'alimentatore fornito con il terminale è stato specificatamente progettato per l'impiego con tale sistema: non utilizzare per alimentare differenti apparati!



Il cavo telefonico con la sua spina tripolare

Sono, inoltre, presenti nella confezione:

- Questo Manuale di Installazione inclusivo del certificato di conformità ai requisiti di sicurezza CE
- Una Guida all'utilizzo del programma applicativo per i pagamenti elettronici Inge-EMV

Opzionalmente la confezione può contenere anche un cavo di collegamento seriale con terminazione Cannon DB9 pin, fornito in caso di connessione ad un registratore di cassa.



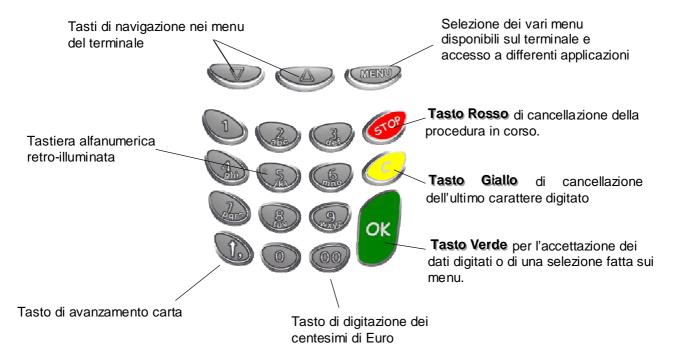
1.2 Le caratteristiche generali del terminale Ingenico i5100



1.3 Dettagli sulla tastiera e funzionalità

Questo capitolo descrive le funzioni di base della tastiera.

Si precisa che i tasti potrebbero acquisire differenti significati a seconda dell'applicazione che viene eseguita sul terminale. Fare riferimento ai manuali delle specifiche applicazioni.



2 Installazione e caratteristiche elettriche

2.1 Posizionamento del terminale

Si suggerisce di poggiare il terminale su una superficie libera e piana, dove sia agevole l'accesso ad una presa elettrica e ad una presa telefonica.

E' buona norma posizionare il terminale lontano da fonti di calore e in luogo protetto da sporcizia, vibrazioni e radiazioni elettromagnetiche (p.es. lontano da video terminali, PC, barriere antitaccheggio,...).

Le condizioni ottimali di lavoro sono le seguenti:

Temperatura di funzionamento

da +5°C a +40°C.

Umidità

da 5% a 90% non condensante.

Temperatura di immagazzinamento

da 0° C a $+60^{\circ}$ C.

2.2 Le connessioni

Il terminale **Ingenico i5100** dispone delle seguenti connessioni:

- alimentazione
- una linea telefonica (modem)
- due porte seriali RS232

Tutte le connessioni del terminale sono presenti sul suo fondo.



- * TNVC: Circuiti adatti alla alimentazione da linea telefonica (48 Vcc)
- ** ELSV: Circuiti elettronici a bassissimo voltaggio (<15 Vcc)
- La connessione alla linea elettrica deve essere staccata quando si effettuano i collegamenti del terminale con qualche altro dispositivo esterno tramite linea seriale. Ricollegare la rete elettrica solo dopo che tutte le altre connessioni sono state fatte.



2.2.1 Connessione alla Linea telefonica esterna

La connessione del terminale alla linea telefonica esterna avviene nel seguente modo: inserire il connettore RJ11 del cavo telefonico fornito con il terminale nell'apposita presa contraddistinta dal simbolo e successivamente inserire la spina tripolare nella presa a muro.



Linea telefonica

2.2.2 Connessione di periferiche

La connessione del terminale a periferiche esterne (PinPad, lettore di bar-code o altro) avviene nel sequente modo:

sotto il terminale sono disponibili due porte seriali RS232. Connettere il cavo RJ11 delle periferiche a una delle porte contraddistinte dai simboli **RS232-1** e **RS232-2**, ricordando che la porta RS232-1 fornisce anche alimentazione a bassa tensione, mentre la porta RS232-2 è usata per connettere dispositivi già alimentati (p.es. PC o registratori di cassa).



Porte seriali RS232

2.2.3 Connessione alla rete elettrica

La connessione del terminale **Ingenico i5100** alla rete elettrica avviene nel seguente modo:

collegare un capo del cavetto di alimentazione nell'apposita presa sotto il terminale e l'altro all'alimentatore in dotazione (v. figura). Successivamente collegare l'alimentatore stesso alla presa della rete elettrica.

(i) I terminali non sono dotati di interruttore di accensione.





Piastrina di fissaggio

(i) Con il terminale **i5100** è fornita una piastrina che consente di bloccare i cavi sul fondo del terminale riducendo il disagio dovuto al movimento dei cavi che fuoriescono dai connettori.

2.3 Caratteristiche delle porte seriali

Le due porte seriali RS232 del terminale **Ingenico i5100** sono contraddistinte dalle scritte **RS232-1** e **RS232-2.** La seconda seriale è multiplexata con il modem interno.

Le caratteristiche elettriche comuni sono:

Livello dei segnali: conforme allo standard RS232C

- Velocità: da 300 a 115,2 Kbps

- Formato dati: 7 o 8 bit

- Parità: pari, dispari o nessuna

- Interfaccia: V28

- Controllo di flusso: RTS/CTS

- Alimentazione: 9 Vcc - 400 mA



PIN 6 PIN 1

Le porte seriali del terminale i5100 sono entrambe complete di criteri di flusso RTS/CTS, ma solo la **RS232-1** ha l'alimentazione sul PIN 6.

Di seguito è rappresentato il pin-out delle due porte dei due terminali (facendo riferimento all'immagine a fianco che rappresenta il connettore sulla base del terminale):

Pinout delle porte seriali del terminale i5100

#	RS232-1	Segnale	RS232-2	Segnale
6	Power	\rightarrow		
5	Tx_Com1	\rightarrow	Tx_Com2	\rightarrow
4	Rx_Com1	\rightarrow	Rx_Com2	\leftarrow
3	Rts_Com1	\rightarrow	Rts_Com2	\rightarrow
2	Cts_Com1	\rightarrow	Cts_Com2	←
1	Ground	\leftrightarrow	Ground	\leftrightarrow

2.4 Caratteristiche della linea telefonica sul terminale

Le caratteristiche della linea telefonica del terminale (connettore jack RJ11) sono:

#	Porta Linea Telefonica
6	Non connesso
5	Non connesso
4	Line 1 RING
3	Line 2 TIP
2	Non connesso
1	Non connesso

2.5 Caratteristiche dell'alimentatore

L'alimentatore ALI0074C in dotazione con il terminale **Ingenico i5100** converte la corrente alternata della rete elettrica in corrente continua. Esso ha le seguenti caratteristiche:

<u>Caratteristiche circuito di ingresso</u>: 110 - 240 Vac; 50 - 60 Hz

<u>Caratteristiche del circuito di uscita</u>: 9 Vcc; 2 A

Il connettore ha le seguenti polarità:





2.6 Come installare le carte SIM

I connettori delle carte SIM in formato plug-in, quando presenti, sono situati sotto il terminale, in un compartimento chiuso da uno sportello.

La procedura di installazione è la seguente:

- Rimuovere lo sportello posto sul fondo del terminale. Se il caso utilizzare un cacciavite a stella;
- Accedere all'alloggiamento delle carte SIM;
- Sbloccare il connettore prescelto facendo scorrere la chiusura di metallo nella direzione della freccia "OPEN";
- Alzare lo sportellino;
- Inserire la carta SIM nel corretto senso all'interno dello sportellino;
- Riabbassare lo sportellino;
- Chiudere il connettore SIM facendo scorrere la chiusura di metallo nella direzione della freccia "LOCK";
- Richiudere lo sportello del fondo del terminale



Per rimuovere le carte SIM procedere come sopra.

- ♠ Attenzione, questa operazione è da svolgersi a cura di un tecnico specializzato
- Sincerarsi che la carta SIM sia stata inserita correttamente con l'angolo smussato per l'allineamento propriamente posizionato nella sua sede.
- Mediante l'utilizzo di carte SIM è possibile usufruire di nuovi servizi evoluti che possono essere resi disponibili in tutta sicurezza sul terminale. E' l'esempio dell'accesso tramite il terminale a nuovi servizi bancari centralizzati (Home banking o altro) o della accettazione sul terminale di carte di Borsellino Elettronico.

3 Utilizzo

3.1 Lettori di carte



Lettore di carte a banda magnetica

La carta a banda magnetica può essere letta sia trascinandola dall'alto verso il basso che dal basso verso l'alto. E' necessario, però, che la carta sia tenuta in modo che la banda magnetica sia rivolta verso il terminale.

Si suggerisce all'operatore di passare la carta con velocità costante, né troppo lenta, né troppo veloce, in modo tale da ottimizzare la lettura ed evitare fastidiose ripetizioni.

Lettore di Smart Card

La smart card deve essere inserita nell'apposita fessura posta sul davanti del terminale. La carta deve essere inserita orizzontalmente con il microchip rivolto verso l'alto. Inoltre la smart card deve essere lasciata inserita nel lettore per tutta la durata della transazione.



(i) Ricordarsi di riconsegnare la carta al Cliente al termine dell'operazione.

3.2 Digitazione PIN



L'utente deve provvedere alla digitazione del PIN della propria carta quando esso viene richiesto per completare l'operazione di pagamento.

La digitazione del PIN può essere effettuata sulla tastiera del terminale o sulla PinPad, qualora fosse in dotazione. La digitazione del PIN genera, come feed-back, la visualizzazione sul display di una serie di asterischi scritti per nascondere ad occhi indiscreti le esatte cifre. Nel caso sia

previsto dall'applicazione, il feed-back è caratterizzato anche da un segnale sonoro.

La tastiera è sensibile al tocco delle dita: non è necessario agire con troppa energia, anzi, una pressione eccessiva potrebbe causare il danneggiamento dei circuiti.

Nel digitare il proprio PIN si raccomanda all'utente di avere cura di non mostrarlo a terzi, di avvicinare il proprio corpo in modo da creare una sorta di schermo contro l'intercettazione da parte di malintenzionati e di utilizzare i tasti "OK" per confermare il PIN digitato, "STOP" per effettuare eventuali correzioni e "C" per annullare l'operazione.

3.3 Manutenzione del terminale

- Attenzione: sincerarsi che il terminale sia spento prima di iniziare qualsiasi azione di pulizia o di manutenzione.
 - Non pulire il terminale con acqua, ma con un panno asciutto o solo leggermente umido
 - Non usare in alcun caso solventi, detergenti aggressivi o prodotti abrasivi
 - Evitare di esporre il terminale ai raggi diretti del sole
 - Non inserire alcun oggetto nella fessura del lettore di smart card
 - Non tentare di aprire il terminale al di fuori delle normali operazioni di manutenzione ordinaria, a meno di non essere tecnici autorizzati



3.4 Troubleshooting

Il terminale non si accende o non si collega alla linea telefonica

- Verificare i cavi di collegamento all'alimentatore e alla presa telefonica
- Verificare la presenza di alimentazione sulla rete elettrica e il valore corretto di essa

Il terminale non riesce ad instaurare un collegamento telefonico

- Verificare la presenza del tono di libero sulla linea telefonica
- Verificare i parametri di configurazione della linea telefonica e il numero da chiamare
- Farsi supportare dall'Assistenza tecnica

Le carte non vengono lette

- Verificare che la carta magnetica sia passata correttamente (con la banda rivolta verso l'interno del terminale)
- Verificare di avere inserito nel lettore di smart card la carta a microchip fino in fondo e di averla estratta solo al termine dell'operazione
- Provare a passare nuovamente la carta a banda magnetica con movimento costante e rapido
- Verificare che la banda magnetica non sia danneggiata, rigata o screpolata

Lo scontrino non viene stampato

- Verificare la presenza e il corretto posizionamento del rotolino di carta. Eventualmente riposizionare il rotolino seguendo le indicazioni del paragrafo seguente
- Verificare la tipologia di carta impiegata (deve essere usata carta termica a una via)

3.5 Sostituzione del rotolino di carta

I terminali Ingenico sono equipaggiati con una stampante termica ad alta velocità (15 righe al secondo) che utilizza rotolini di carta termica ad una via, con le seguenti caratteristiche:

diametro esterno: 43-47 mm,
larghezza: 57 mm,
lunghezza: c.ca 25-30 m

Il meccanismo di caricamento della carta è estremamente semplice ed è denominato "easy loading": esso consente la sostituzione del rotolino ad opera di ogni utente, anche non specializzato, in pochi secondi.

 Aprire il coperchio del terminale sollevando la levetta posta immediatamente dietro la fessura della carta



3. Rimuovere il rotolino esaurito



2. Inserire il nuovo rotolino come indicato nella foto, lasciando fuoriuscire dal coperchio alcuni centimetri di carta



4. Richiudere il coperchio assicurandosi che alcuni centimetri di carta siano rimasti presi tra il coperchio e il terminale. Premere il tasto di avanzamento carta per verificare che tutto sia a posto



4 Procedure di sicurezza

4.1 Note sulle procedure di sicurezza da adottare

Il terminale **Ingenico i5100** è conforme alle nuove regole di sicurezza, denominate PCI-PED, imposte dal mondo bancario per i dispositivi utilizzati per le transazioni di pagamento elettroniche.

Per rispettare appieno tali regole e garantire la sicurezza del dispositivo e dei dati in esso trattati (carte e PIN), sia l'installatore che l'esercente dovranno osservare alcune norme procedurali in fase di installazione e, quotidianamente, durante l'utilizzo del terminale.

Verificare l'integrità del terminale

- verificare visivamente che non vi siano danni o manomissioni del terminale (p.es. plastica danneggiata), soprattutto nella zona intorno ai lettori di carte, alla tastiera e al display
- verificare che non vi siano cavi sospetti che escono dal terminale. In particolare ci deve essere solo un cavo tra il terminale e l'eventuale PinPad esterna
- verificare che non vi siano fori o punti traverso i quali si possa accedere all'elettronica interna del terminale

Scegliere correttamente il punto dove posizionare il terminale

- assicurarsi che non vi siano telecamere, neanche TVCC dell'impianto di sicurezza, che inquadrano direttamene il terminale
- assicurarsi che presso il punto di installazione non vi siano oggetti o coperture all'interno delle quali possono essere nascoste telecamere volte a carpire il PIN
- assicurarsi che il terminale non possa essere osservato dall'esterno dell'esercizio (vetrine, finestre,...), in special modo durante il suo utilizzo da parte dell'esercente e del cliente

Accorgimenti di sicurezza da far rispettare ai clienti

- rispettare il proprio turno e mantenere una certa distanza dal cliente precedente che sta effettuando il pagamento
- il cliente deve rispettare alcune regole per mantenere segreto il proprio PIN:
 - digitare il PIN personalmente, senza divulgarlo a terzi
 - digitare il PIN al riparo da squardi indiscreti, fosse anche l'esercente o il cassiere
 - verificare sempre l'integrità del terminale ed, eventualmente, rifiutare di effettuare il pagamento con carta qualora l'apparato suscitasse dei dubbi
- il cliente non deve mai perdere il controllo della propria carta e, nel caso la carta venga inserita dall'esercente, egli non deve mai perderne il controllo visivo

Accorgimenti per l'esercente e il cassiere

- gestire il terminale di pagamento come se fosse la propria cassa e, quindi:
 - non farlo maneggiare da persone terze
 - utilizzarlo solo per le funzioni a cui è stato demandato
 - effettuare una manutenzione periodica verificando la sua integrità fisica (in caso di caduta e di rottura è sempre bene farlo sostituire anche se esso dovesse continuare a funzionare) e la correttezza dei collegamenti
 - verificare sempre l'identità dei tecnici di manutenzione



4.2 Accorgimenti anti-manomissione: note per l'esercente

Per garantire la sicurezza dei propri terminali Ingenico ha messo in atto una serie di accorgimenti hardware e procedurali volti a impedire l'uso fraudolento del terminale e la manomissione da parte di malintenzionati.

L'attenzione di Ingenico per la sicurezza si è indirizzata verso l'installazione a bordo dei terminali di micro-switch che individuano immediatamente ogni tentativo di frode e bloccano il terminale, rendendolo non più operativo, in caso di tentativo, anche accidentale, di apertura.

In conseguenza all'attivazione di uno dei micro-switch il terminale presenta sul video un duplice messaggio:

TERM.TAMPERED CALL MAINTENANCE

e, successivamente

CONTATTARE ASSISTENZA (x)

dove (x) indica il tipo di errore, segnalando all'esercente la cancellazione dei dati riservati dalla memoria del terminale e la necessità di informare dell'evento la propria banca di riferimento.

Per agevolare l'esercente nella verifica quotidiana dell'integrità del terminale in dotazione, Ingenico provvede ad applicare due sigilli di garanzia (v. figura): uno all'interno del vano del rotolino di carta, l'altro sul fondo del terminale. La caratteristica di tali sigilli è quella di non poter essere rimossi se non distruggendoli e, quindi, rendendo evidente la manomissione.



● Il danneggiamento di un sigillo di garanzia non pregiudica il funzionamento del terminale, tuttavia, qualora l'esercente verificasse che il sigillo è stato rimosso o danneggiato, è invitato a chiamare la propria banca per segnalare il fatto.

4.3 Conformità dei terminali Ingenico alle nuove norme RoHS

I terminali **Ingenico i5100** sono stati progettati nel rispetto delle nuove norme RoHS, relative alla riduzione dell'impiego di sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente, all'interno dei dispositivi elettronici. Pertanto essi non presentano più componenti il cui utilizzo e smaltimento potrebbero comportare un potenziale inquinamento.

Ai sensi dell'art. 13 del DL n. 151 del 25 Luglio 2005, l'utente che vorrà smaltire la presente apparecchiatura al termine della sua vita operativa dovrà contattare il produttore e seguire il sistema che questi avrà adottato per consentire la raccolta differenziata del dispositivo.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio o allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Il simbolo del cassonetto barrato apposto sull'etichetta del terminale (e riportato qui accanto), rammenta questo obbligo di legge e indica che il prodotto, alla fine della propria vita operativa, dovrà essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



5 Sicurezza e regolamentazione

5.1 Sicurezza: informazioni generali

Questo apparecchio è stato progettato e prodotto in conformità con le norme internazionali di sicurezza CE, tuttavia, come per qualsiasi apparecchiatura elettrica, è sempre buona norma agire con la dovuta prudenza.

- Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio
- Il prodotto è approvato solamente per l'uso interno. In caso di utilizzo all'esterno assicurarsi che esso non venga bagnato per evitare l'ingresso di acqua nei circuiti
- Non esporre l'apparecchio umidità o far penetrare liquidi all'interno
- Non rimuovere viti, né coperchi e lasciare libere le parti accessibili dall'esterno
- Non introdurre oggetti metallici all'interno
- Non sovrapporre prese telefoniche
- Non collocare oggetti o pesi sui cavi di alimentazione o su quello telefonico. Accertarsi che essi siano correttamente stesi e integri
- Interrompere l'uso dell'apparecchio e spegnerlo nel caso in cui sorgesse qualsiasi dubbio sul normale funzionamento o in caso di danneggiamento. Staccare la spina di collegamento alla rete elettrica e rivolgersi ad un Centro di Assistenza tecnica.

5.2 Sicurezza: controllo imballi

Rimuovere l'imballo con cura e controllare che il prodotto non presenti danni esterni evidenti o danni interni sospetti. In caso di dubbio non installare né far funzionare l'apparecchio e contattate il fornitore.

5.3 Collegamenti

Seguire attentamente le indicazioni di questo Manuale d'installazione.

L'interconnessione con altri apparati tramite le porte seriali poste sul terminale deve essere effettuata esclusivamente con apparati omologati e autorizzati.

- Le porte seriali RS232 funzionano solo a bassa tensione e devono essere collegate solo ad apparati con le stesse caratteristiche
- La linea telefonica deve essere collegata solo alla rete telefonica o ad un centralino analogico
- L'ingresso di alimentazione deve essere usato solo per l'alimentazione a bassa tensione del terminale, tramite il trasformatore in dotazione recante il marchio CE
- Nell'effettuare i collegamenti introdurre il connettore del cavo con la linguetta nella giusta posizione e fino in fondo, in modo da agganciare la medesima alla presa
- Non inserire mai il cavo della linea telefonica nelle porte seriali RS232, né viceversa.

5.4 Cavi esterni

Non utilizzare né prolunghe, né cavi di lunghezza superiore a 3 metri differenti da quelli espressamente approvati dal produttore. Accertarsi che tutti i cavi siano correttamente posizionati per impedire eventuali danneggiamenti, anche occasionali.

5.5 Alimentazione elettrica esterna

Il terminale non è provvisto di interruttore di accensione (on/off). Questo comporta la necessità dell'apparato di essere installato nelle vicinanze di una presa elettrica che sia facilmente accessibile.

- L'apparecchio è destinato all'uso con corrente a bassa tensione
- L'alimentatore opera da trasformatore di corrente da 220Vac a 8 12Vcc: utilizzare esclusivamente il trasformatore fornito da Ingenico e provvisto di marchio CE
- In caso di pericolo o di funzionamento difettoso staccare l'alimentatore dalla presa di corrente
- Le connessioni devono essere effettuate attentamente, inserendo le spine solo nelle prese di alimentazione corrette.
- Un cavo di alimentazione danneggiato o un connettore guasto possono essere molto pericolosi: sostituirli immediatamente, quando fossero accessibili direttamente dall'operatore, oppure farli sostituire dall'Assistenza tecnica.



5.6 Manutenzione ordinaria (a cura dell'operatore)

Per la pulizia del terminale utilizzare un panno asciutto o solo leggermente umido. Eliminare eventuali accumuli di sporcizia con acqua e sapone, avendo cura di non fare entrare l'acqua nell'involucro.

Non usare in alcun caso solventi, detergenti aggressivi o prodotti abrasivi: questi materiali potrebbero danneggiare la plastica o i contatti elettrici.

All'interno dell'apparecchio vi sono alcuni pezzi accessibili e sostituibili dall'operatore come, ad esempio, le schede SIM o il rotolino di carta. Si tratta di elementi posti in zone sensibili a scariche elettrostatiche (ESD) ed è necessario prendere le dovute precauzioni. Come misura minima, prima di accedere a tali zone, l'operatore deve essersi "scaricato elettrostaticamente" toccando con le mani nude un punto metallico di messa a terra idoneo e sicuro.

Non vi sono altri pezzi soggetti a manutenzione ordinaria all'interno del terminale.

In caso di funzionamento difettoso dell'apparecchio staccare la spina di alimentazione ed avvisare l'Assistenza tecnica per un intervento straordinario.

5.7 Modem analogico

Il terminale è dotato di un modem analogico interno che consente al terminale di trasferire i dati delle transazioni ad un sistema centrale.

Il modem è stato progettato per il collegamento alla rete telefonica pubblica (PSTN): per il suo funzionamento non deve essere sottoposto a nessuna modifica.

I modem in dotazione supportano, a seconda del modello, i protocolli standard CCITT V22bis/V22/V21 oppure V34, con selezione automatica a multifrequenza (DTMF).

I sistemi ai quali il modem può essere collegato sono:

- rete telefonica pubblica
- servizi di telecomunicazioni analoghi forniti da Operatori dotati di licenza
- centralini privati analogici (PABX). Tale collegamento non è garantito, dipendendo anche da specifici settaggi del centralino stesso.

Il modem non è adatto a collegamenti punto-punto o sincroni o digitali.

Il modem viene collegato alla rete telefonica tramite un cavo che si innesta, da un lato, nella presa del terminale e dall'altro alla presa a muro tramite connettore a jack o tripolare.

5.8 Rete telefonica

Questo apparato è stato certificato secondo la norma europea 98/482/EC riferita alla connessione degli apparati telefonici alla rete telefonica commutata pubblica.

La certificazione, comunque, non garantisce la operatività ottimale del terminale una volta collegato alla rete telefonica: l'installatore saprà effettuare le corrette regolazioni per il migliore funzionamento dell'apparato.

In caso di qualsiasi malfunzionamento fare riferimento all'Assistenza tecnica.

5.9 Rispondenza a norme europee

L'apparecchio è conforme alle norme della Direttiva 1999/5/EC del Parlamento Europeo del 9 marzo 1999 sulle apparecchiature terminali di radiotelecomunicazioni.

6 Dichiarazione di conformità

La sottoscritta Società:

Nome dell'Azienda	Ingenico, sa
Indirizzo	192, Av. Charles De Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine
Paese	Francia
Telefono	+33 1 46258200
Fax	+33 1 47725695

certifica e dichiara sotto la propria responsabilità che la seguente apparecchiatura:

Descrizione prodotto	Terminale da tavolo per punto vendita
Produttore	Telesincro, Micronique, Sofrel, Jabil, Celestica
Marca	Ingenico
Nome prodotto	Ingenico i5xxx

è collaudata ed è conforme ai requisiti essenziali di protezione della salute e di sicurezza dell'utilizzatore e di quanti altri venissero a contatto con essa, nonché di compatibilità elettromagnetica come previsto dalle seguenti norme:

Nome	Data di emissione
EN60950	1992 e successive modifiche
EN55022	1998
En55024	1998
EN50082-1	1992

ed è collaudata e conforme alle norme che regolano le radioemissioni, per cui essa utilizza efficacemente lo spettro di frequenze destinato alla comunicazione radio terrestre in modo tale da evitare interferenze dannose, in conformità con le norme della Direttiva 1999/5/EC del Parlamento Europeo del 9 marzo 1999 sulle apparecchiature terminali radio e telecomunicazioni e in conformità alle norme del mutuo riconoscimento di cui all'Allegato II (procedura di valutazione di conformità di cui all'articolo 10).

La documentazione tecnica prevista dalla procedura di Valutazione di conformità è conservata presso il seguente indirizzo:

Nome dell'Azienda	Ingenico Barcelona, sa
Indirizzo	Av. De la Via Augusta, 71-73 First - Second Floor
	08174 Sant Cugat del Valles
	Barcelona
Paese	Spagna
Telefono	+34 93 5802227





INGENICO ITALIA SpA via Stephenson, 43/a I – 20157 MILANO MI

www.ingenico.it