

Ingenico i7910

Terminali portatili GSM/GPRS



Manuale di Installazione

Versione 5.0
Novembre 2008

CONSERVARE QUESTO OPUSCOLO
CON IL TERMINALE



Indice

1	Introduzione	4
1.1	Confezione.....	4
1.2	Accessori opzionali.....	4
1.3	Le caratteristiche generali del terminale Ingenico i7910	5
1.4	Dettagli sulla tastiera e funzionalità.....	5
2	Installazione e caratteristiche tecniche.....	6
2.1	Impiego del terminale	6
2.2	Caratteristiche dell'alimentatore.....	6
2.3	Le connessioni esterne	7
2.4	Come installare le carte SIM.....	7
3	Utilizzo	8
3.1	L'interfaccia radio	8
3.2	Le batterie e la loro ricarica.....	8
3.3	Il Pacco Batterie	9
3.4	Lettura delle carte	10
3.5	Digitazione PIN.....	10
3.6	Manutenzione del terminale e pulizia.....	10
3.7	Troubleshooting	11
3.8	Sostituzione del rotolino di carta.....	11
4	Procedure di sicurezza	12
4.1	Note sulle procedure di sicurezza da adottare	12
4.2	Accorgimenti anti-manomissione: note per l'utente	13
4.3	Conformità dei terminali Ingenico alle nuove norme RoHS.....	13
5	Sicurezza e regolamentazione.....	14
5.1	Sicurezza: informazioni generali	14
5.2	Sicurezza: controllo imballi.....	14
5.3	Collegamenti	14
5.4	Cavi esterni.....	14
5.5	Alimentazione elettrica esterna.....	14
5.6	Batterie: istruzioni generali	14
5.7	Manutenzione ordinaria (a cura dell'operatore).....	15
5.8	Modem analogico.....	15
5.9	Rete telefonica	15
5.10	Sicurezza relativa all'utilizzo di apparati in radiofrequenza.....	15
5.11	Rispondenza a norme europee	15
6	Dichiarazione di conformità CE.....	16

Grazie per aver scelto un prodotto Ingenico

Ci auguriamo che rimarrà completamente soddisfatto dal Suo nuovo terminale.

Allo scopo di soddisfare le 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 con PinPad impugnabile |
| ▪ Ingenico i7310 | Terminale portatile off-line |
| ▪ Ingenico i7780 | Terminali radio Bluetooth |
| ▪ Ingenico i7910 | Terminale mobile GSM/GPRS |

I terminali portatili e radio sono caratterizzati dall'aver tutti una parte impugnabile (PinPad), sulla quale l' esercente può effettuare tutte le operazioni di pagamento, e una base dedicata principalmente al collegamento con il Centro di Autorizzazione. La base è anche utilizzata per la ricarica delle batterie interne al terminale.

Il modello mobile **Ingenico i7910**, cui si riferisce questo Manuale, non prevede l'esistenza di una base di ricarica e di comunicazione in quanto è il terminale stesso ad avere la possibilità di collegarsi direttamente al Centro Autorizzativi attraverso il modulo interno GSM; inoltre la ricarica delle batterie è effettuata connettendo direttamente il terminale alla presa elettrica, come normalmente avviene per i telefoni cellulari.

Il collegamento GSM disponibile sul terminale consente di operare in modalità on-line in ogni condizione di lavoro, vicino o lontano dalla cassa, in postazioni interne o all'esterno. Inoltre, attuando la modalità di comunicazione GPRS, il collegamento risulta sempre attivo e, quindi, le trasmissioni avvengono in modo estremamente rapido.

Il terminale può essere fornito di svariati accessori per sfruttare al meglio la sua versatilità: caricabatteria da auto, accessorio molto utile a taxisti e operatori per le consegne a domicilio, cavo esterno con due seriali, cavo esterno con modem V34 per back-up.

Tutti i nuovi terminali **Ingenico** sono caratterizzati da un processore a 32 bit e da un modulo interno di sicurezza HSC. Essi sono certificati PCI-PED on line e off line, a garanzia di prestazioni eccellenti e massima sicurezza dei dati. I terminali sono anche certificati EMVco 4.0 sia a livello 1 che a livello 2, per la gestione delle carte bancarie a microchip e CO.GE.BAN – Progetto Microcircuito.

Le caratteristiche innovative del terminale **Ingenico i7910**, che ne fanno un terminale estremamente ergonomico e facile da usare, sono:

- la compattezza, la leggerezza e l'agevole impugnabilità
- il display grafico retro-illuminato 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
- la gestione intelligente delle batterie
- la ricarica diretta delle batterie
- l'utilizzo della nuova tecnologia GPRS che consente di avere sempre un collegamento cellulare verso il Centro di Autorizzazione, qualitativamente molto affidabile e veloce con la possibilità di operare in modalità "always on", cioè sempre in linea.

Anche gli aspetti ecologici sono stati presi in attenta considerazione da **Ingenico**, in modo da rendere il prodotto conforme alle nuove direttive RoHS:

- imballo leggero e composto tutto da materiali riciclabili
- utilizzo di prodotti non tossici nella plastica, nelle vernici e nei componenti elettronici
- utilizzo di plastiche riciclabili
- batterie non inquinanti (Ioni di Litio - LiIon)

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



Questo simbolo indica un'informazione utile

1 Introduzione

Ingenico i7910 è un terminale elettronico dedicato alla gestione delle transazioni di pagamento effettuate con carte di credito o di debito (PagoBancomat) o delle transazioni effettuate con carte differenti come le carte loyalty, siano esse basate sulla tecnologia a banda magnetica o a microchip (smart card). L'operatività è tipicamente on-line: le transazioni vengono attivate dal terminale che si connette direttamente, attraverso un collegamento cellulare GSM/GPRS, al Centro di Autorizzazione.

1.1 Confezione

La confezione dei terminali contiene:



Il terminale



L'alimentatore con i cavi di collegamento alla rete e al terminale

Sono, inoltre, presenti nella confezione:

- Questo Manuale di Installazione
- Una Guida all'utilizzo del programma applicativo per i pagamenti elettronici
- La certificazione di sicurezza CE

⚡ **L'alimentatore fornito con il terminale è stato specificatamente progettato per l'impiego con tale sistema: non utilizzare per alimentare differenti apparati, né utilizzare differenti alimentatori per ricaricare le batterie del terminale!**

ⓘ **Attenzione:** la confezione del terminale non include alcuna carta SIM abilitata al servizio di telefonia mobile GPRS o GSM Dati. La fornitura della carta SIM viene effettuata dall'operatore con cui l'esercente o il titolare del terminale ha stilato l'accordo per la gestione delle transazioni.

1.2 Accessori opzionali

Il terminale può essere dotato dei seguenti accessori opzionali:

- cavo di ricarica delle batterie da auto (accendisigari)
- cavo Com-Box di espansione per due linee seriali RS232 esterne
- cavo Link-Box di espansione per una linea seriale RS232 e un modem esterno V34 (33,6 bps)
- borsa a tracolla per il trasporto



Link-Box e Com-Box hanno le stesse caratteristiche meccaniche

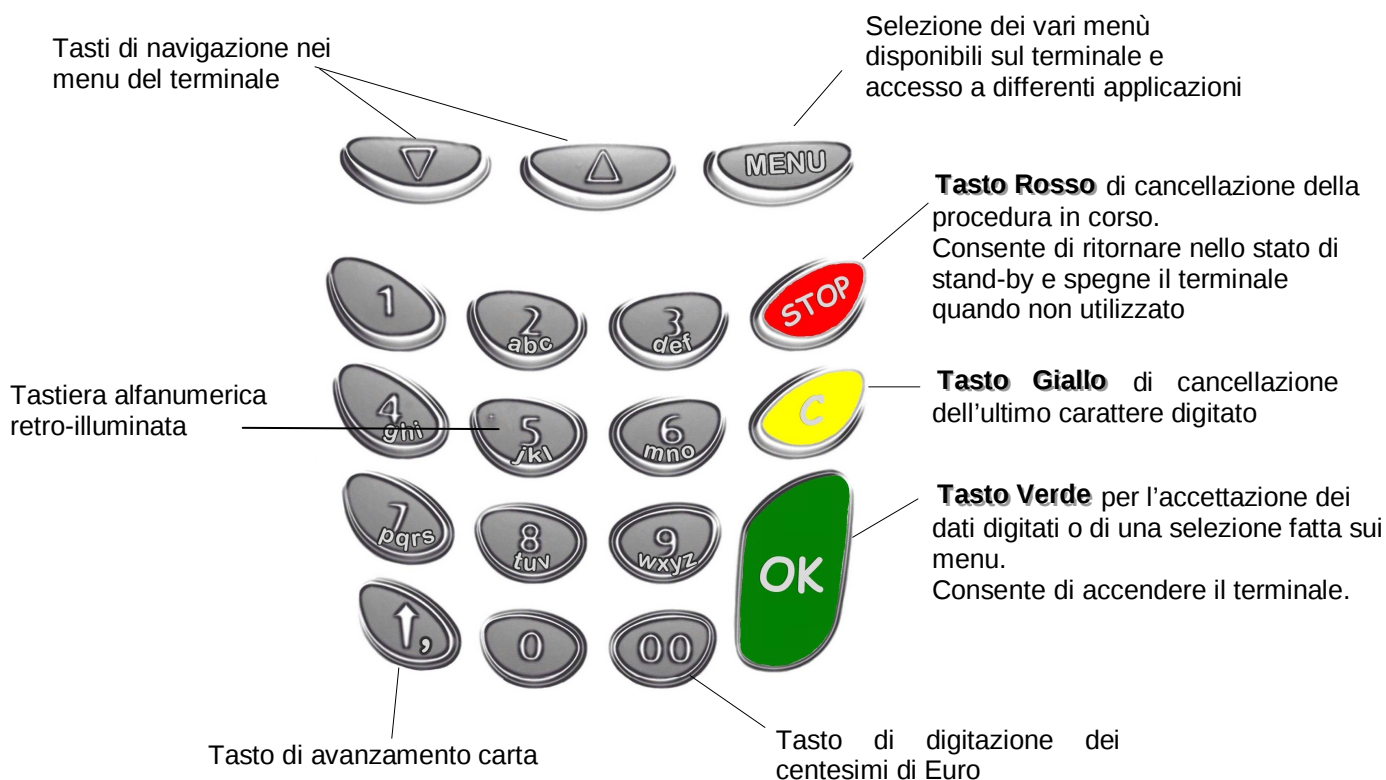
1.3 Le caratteristiche generali del terminale Ingenico i7910



1.4 Dettagli sulla tastiera e funzionalità

Questo capitolo descrive le funzioni di base della tastiera.

- ① Si precisa che i tasti potrebbero acquistare differenti significati a seconda dell'applicazione che viene eseguita sul terminale. Fare riferimento ai manuali delle specifiche applicazioni.



2 Installazione e caratteristiche tecniche

2.1 Impiego del terminale

Il terminale GSM/GPRS **Ingenico i7910** può essere utilizzato in ogni condizione operativa, consentendo un collegamento rapido e affidabile al Centro di Autorizzazione grazie alle funzioni di telefonia mobile. Esso può operare in ambienti interni o in ambienti esterni, tenendo sempre conto che esso non è progettato per lavorare in condizioni di umidità e di temperature estreme. Inoltre **i7910** non è stato progettato per resistere agli urti in caso di caduta e, quindi, si raccomanda la massima cura nel suo utilizzo e di dotarsi, eventualmente, di una custodia che protegga il terminale contro urti accidentali.

E' buona norma utilizzare il terminale in un luogo che sia abbastanza aperto al segnale telefonico, lontano da superfici metalliche o da muri in cemento armato che potrebbero fare da "schermo" alle onde radio. Infatti, nel collegarsi alla rete telefonica mobile, il terminale potrebbe incontrare le stesse difficoltà che si riscontrano nell'utilizzo dei normali telefoni cellulari: difficoltà di prendere il segnale, cadute di linea, segnale disturbato, ecc....

In generale dove il terminale non riesce a collegarsi all'operatore mobile, anche il normale telefono cellulare presenta le medesime difficoltà. Si raccomanda all'utente, in tale caso, di spostarsi leggermente per trovare una posizione in cui vi sia maggiore segnale ("campo") o di riprovare dopo alcuni secondi: le condizioni della rete mobile potrebbero essere mutate nel frattempo.

Relativamente all'utilizzo delle batterie al Litio esse consentono la normale attività del terminale fino a circa 200-250 transazioni complete (incluso connessione al centro e stampa dello scontrino). Un sistema di controllo "intelligente" segnala sul display del terminale quando la carica delle batterie scende sotto al 25%. In tale caso si suggerisce all'utente di ricaricare al più presto le batterie collegando il terminale al proprio alimentatore: il terminale garantisce ancora un'autonomia di alcune transazioni.

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°C.

In utilizzi all'aperto con temperature inferiori a 0°C si potrebbero verificare difficoltà di visualizzazione dei messaggi a display. Tenere acceso il terminale per alcuni minuti e riprovare quando i circuiti interni si saranno leggermente riscaldati.

2.2 Caratteristiche dell'alimentatore

L'alimentatore in dotazione con il terminale **Ingenico i7910** converte la corrente alternata della rete elettrica in corrente continua.

Caratteristiche circuito di ingresso:

220 – 240 Vac; 50 Hz

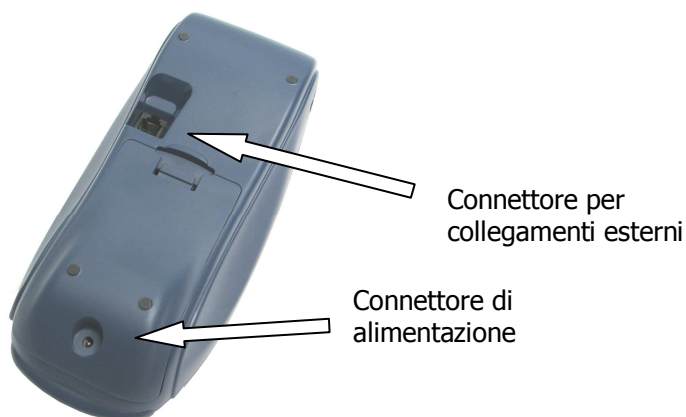
Caratteristiche del circuito di uscita:

da 11 a 24 Vcc; 0,67A

Il connettore ha le seguenti polarità:



2.3 Le connessioni esterne



I terminali **Ingenico i7910** consentono il collegamento di dispositivi esterni tramite due porte seriali RS232 disponibili sotto il terminale (connettore RJ11).

Sotto il terminale è anche disponibile il connettore per l'alimentatore necessario per la ricarica delle batterie.

cavo accessorio (denominato Link-Box) possono essere portati all'esterno una porta seriale RS232 e un modem analogico V34 con velocità a 33,6 Kbps.

Le caratteristiche elettriche delle porte seriali sono:

- Livello segnali dati: conformi allo standard RS232C
- Velocità: da 300 a 115,2 Kbps
- Formato dati: 7 o 8 bit
- Parità: pari, dispari o nessuna
- Controllo di flusso: no

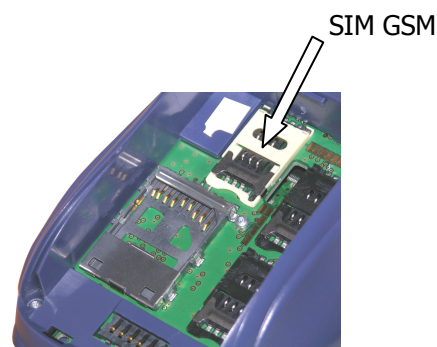


2.4 Come installare le schede SIM

I connettori delle carte SIM in formato plug-in, sono situati sotto il terminale all'interno del compartimento delle batterie. In tale vano sono presenti i connettori sia della scheda SIM telefonica necessaria per la connettività del terminale alla rete telefonica mobile GSM Dati o GPRS, che delle schede SAM di sicurezza utilizzabili dalle varie applicazioni, sia il connettore per una eventuale scheda MMC, utilizzabile come estensione di memoria.

La procedura di installazione della SIM è la seguente:

- Rimuovere il pacco batterie,
- Sbloccare il connettore prescelto facendo scorrere la chiusura di metallo nella direzione della freccia **"OPEN"**,
- Alzare lo sportellino,
- Inserire la scheda SIM nel corretto senso all'interno dello sportellino,
- Riabbassare lo sportellino,
- Chiudere il connettore facendo scorrere la chiusura nella direzione della freccia **"LOCK"**.
- Inserire nuovamente il pacco batterie



Per installare le altre schede o rimuovere la scheda SIM procedere come sopra.

☛ **Attenzione, sincerarsi che la scheda SIM sia stata inserita correttamente con l'angolo smussato che serve per l'allineamento correttamente posizionato nella sua sede.**

① Mediante l'utilizzo di schede SAM (Subscription Authentication Module) è possibile usufruire di nuovi ed evoluti servizi che possono essere resi disponibili in tutta sicurezza sul terminale: per esempio l'accesso tramite il terminale a nuovi servizi bancari centralizzati (Home banking o altro) o l'accettazione sul terminale di carte di Borsellino Elettronico o di loyalty.

3 Utilizzo

3.1 L'interfaccia radio

Le caratteristiche dell'interfaccia telefonica mobile dei terminali **Ingenico i7910** sono le seguenti:

- Tipo: GSM Dual band (900/1800 MHz)
- Tipo GPRS: Classe 10
- Antenna: Integrata

All'accensione del terminale esso procede immediatamente con la fase di ricerca della rete telefonica cellulare. Viene visualizzato il messaggio **"Ricerca rete in corso..."** che, normalmente, scompare dopo pochi secondi non appena il terminale ha individuato la rete e ha ottenuto l'accesso. Da quel momento viene visualizzato sul display anche il nome dell'Operatore telefonico (v. figura successiva).



La qualità della connessione alla rete cellulare è segnalata sul display del terminale tramite il simbolo di una piccola scala che compare in alto a sinistra (v. figura). Più scalini sono visualizzati (da 1 a 6) più elevata è la qualità del segnale radio cellulare e, quindi, migliore e più veloce sarà la trasmissione dei dati.

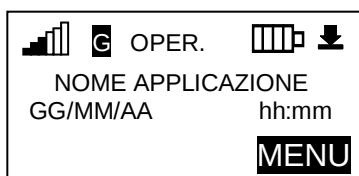
Quando il terminale si collega alla rete GPRS e, quindi, inizia ad operare in modalità "always on" (collegamento sempre attivo) compare sul display una piccola **G** che rimane visualizzata fintanto che il collegamento è attivo.

3.2 Le batterie e la loro ricarica

Il terminale mobile **Ingenico i7910** è provvisto di batterie agli Ioni di Litio (LiIon) rimovibili e ricaricabili, con un'autonomia fino a circa 250 transazioni di pagamento complete (comprehensive di collegamento on-line e stampa dello scontrino).

La ricarica delle batterie avviene inserendo l'alimentatore direttamente nella presa posta sotto al terminale. La ricarica viene effettivamente attivata solo quando è realmente necessario: le batterie, infatti, sono dotate di un regolatore intelligente che, una volta collegate all'alimentatore, ne effettua la ricarica solo se il loro stato di carica scende sotto al 25%.

Inoltre la batteria ha un controllo di temperatura interno che le impedisce di superare i 50° C.



Lo stato di carica della batteria è costantemente indicato sul display del terminale attraverso un'icona  posta in alto a destra (v. figura). L'icona è suddivisa in 4 barre, con il seguente significato:

- 1 barra  rappresenta una carica residua del 25%
- 2 barre  rappresentano una carica residua del 50%
- 3 barre  rappresentano una carica residua del 75%
- 4 barre  rappresentano una carica residua del 100%

Quando le batterie del terminale sono in ricarica compare sul display il simbolo  che indica la connessione alla rete elettrica e le barre che identificano lo stato di carica iniziano a "scorrere" muovendosi da sinistra a destra, fermandosi solo quando la carica ha raggiunto il suo massimo. Il tempo di ricarica completa delle batterie è di circa 2 ore.

- ① Per aumentare al massimo la durata delle batterie, i terminali mobili **Ingenico** entrano automaticamente in uno stato di stand-by dopo alcune decine di secondi di inattività. Il terminale si riattiva non appena viene premuto il tasto Verde OK.
- ☛ **Con il terminale nuovo è necessario effettuare una prima carica completa della batteria. La procedura da seguire è la seguente:**
 - mettere il terminale in carica per 3 (tre) ore
 - prendere il terminale in mano, accenderlo e verificare che l'icona della carica della batteria, posta sullo schermo in alto a destra, indichi 100% (4 barre)
 - se SI iniziare ad operare liberamente
 - se NO rimettere il terminale in carica per altre 2 ore e ripetere la verifica
 - procedere così finché la carica non sia stata completata
- ☛ **Attenzione, utilizzare solo batterie fornite dal costruttore.**
- ☛ **Attenzione, durante il ciclo completo di ricarica le batterie tendono a scaldarsi: è un fenomeno naturale che si attenua una volta che le batterie sono correttamente cariche.**

3.3 Il Pacco Batterie

Le batterie sono racchiuse in un contenitore di plastica situato sotto il terminale (denominato "Pacco Batterie") che impedisce un contatto diretto con le batterie stesse e, nel contempo, rende più agevole la loro gestione. Per l'eventuale sostituzione con un Pacco Batterie nuovo, procedere come segue:

1. Rovesciare il terminale e, con l'unghia, sollevare la linguetta di ritenzione, sbloccando il Pacco Batterie e rimuovendolo, così, con facilità
2. Prendere il nuovo Pacco Batterie e posizionarne le guide poste sul fondo negli appositi alloggiamenti sul terminale.



3. Premere il Pacco Batterie nel suo alloggiamento fino a sentire il rumore ("click") della linguetta di ritenzione che ha trovato il suo alloggiamento



- ☛ **Quando si deve maneggiare il Pacco Batterie bisogna avere alcune accortezze:**
 - prima di rimuovere il Pacco Batterie sincerarsi che il terminale sia spento. Eventualmente spegnerlo con il tasto **Rosso STOP**
 - prima di rimuovere il Pacco Batterie sincerarsi che il terminale non sia connesso alla rete elettrica e le batterie non siano in carica
 - prima di collegare il terminale alla rete elettrica per effettuare la ricarica delle batterie sincerarsi che le batterie stesse siano correttamente inserite nel loro alloggiamento

3.4 Lettura delle carte



Letture 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.

Letture 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.



- ① Ricordarsi sempre di riconsegnare la carta al cliente al termine dell'operazione

3.5 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, e presenta come feed-back la visualizzazione sullo schermo di una stringa di asterischi allo scopo di 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" e "C" per effettuare eventuali correzioni.

3.6 Manutenzione del terminale e pulizia



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

3.7 Troubleshooting

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

- Verificare che la batteria sia sufficientemente carica
- Verificare la presenza del servizio GSM/GPRS nella zona
- Verificare che il terminale sia all'interno del campo radio e che il simbolo  compaia sul display. Eventualmente provare a muoversi per trovare un segnale più consistente

Il terminale non riesce ad instaurare un collegamento telefonico con il Centro

- Verificare i parametri di configurazione della linea cellulare e il numero da chiamare
- Verificare che la carta GSM/GPRS sia correttamente inserita e che appartenga al Centro Servizi corretto.
- Farsi supportare dall'Help Desk della banca

Lo scontrino non viene stampato

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

Il terminale ha problemi di ricarica delle batterie

- Verificare la corretta connessione del terminale con il suo alimentatore
- Provare con una batteria di scorta

Il terminale non legge la carta chip dell'utente

- Verificare che la carta sia correttamente inserita con il chip rivolto verso l'alto
- Pulire la superficie della carta con un panno morbido e re-inserirla con attenzione

Il terminale non legge la carta magnetica dell'utente

- Verificare che la carta sia correttamente strisciata con la banda magnetica rivolta verso il basso e verso l'interno del terminale
- Pulire la superficie della carta con un panno morbido e passarla nuovamente nelle due direzioni (su e giù) con una velocità costante

3.8 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 l'agevole sostituzione del rotolino ad opera di ogni utente, anche non specializzato.

1. 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 i7910** 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 attraverso 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 direttamente 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 sguardi 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 un sigillo di garanzia (v. figura) all'interno del vano del rotolino di carta. La caratteristica di tale sigillo è quella di non poter essere rimosso se non distruggendolo 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

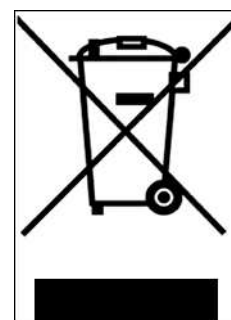
I terminali **Ingenico i7910** sono stati progettati nel rispetto delle nuove norme RoHS, relative alla riduzione dell'impiego di sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente, all'interno dei dispositivi elettronici. Pertanto essi non presentano più componenti il cui utilizzo e smaltimento potrebbero 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 a pioggia o umidità o far penetrare liquidi all'interno
- Non rimuovere viti, né coperchi e lasciare 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.

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

- La porta seriale RS232 funziona solo a bassa tensione e deve essere collegata 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
- Per i collegamenti telefonici 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 ai 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.

- In caso di pericolo o di funzionamento difettoso staccare l'alimentatore dalla presa di corrente.
- L'apparecchio è destinato all'uso con corrente a bassa tensione
- L'alimentatore opera da trasformatore di corrente da 220Vac a 12-24Vcc: utilizzare esclusivamente il trasformatore fornito da Ingenico e provvisto di marchio CE.
- Le connessioni devono essere effettuate attentamente, inserendo le spine solo nelle prese di alimentazione corrette.
- L'alimentazione fornisce la corrente adatta al terminale e alla sua base: ogni altro apparato esterno (lettore di assegni o altro), potrebbe richiedere un'alimentazione autonoma.
- 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 Batterie: istruzioni generali

Per i terminali equipaggiati con batterie interne, bisogna attenersi alle seguenti regole di sicurezza:

- E' assolutamente necessario posizionare le batterie con le giuste polarità ("+" e "-")
- Non tentare di ricaricare le batterie usando sorgenti di calore o dispositivi di ricarica differenti dalla base del terminale
- Non smontare le batterie o causare cortocircuiti
- Non gettare le batterie, anche se esaurite, tra i rifiuti indifferenziati o, peggio, nel fuoco o negli inceneritori
- Sostituire le batterie esaurite con batterie dello stesso tipo fornite dal produttore dei terminali

- Qualora si venisse a contatto con del materiale fuoriuscito, per qualsiasi motivo, dalla batteria, richiedere immediatamente assistenza medica

Più in generale

- Se le batterie vengono riscaldate o sono montate in modo scorretto o sono alimentate in modo non conforme si potrebbero verificare esplosioni
- Mantenere il dispositivo e le batterie lontano dalla portata dei bambini

Le batterie al Litio (sostituibili dall'operatore) devono essere sostituite seguendo le indicazioni del produttore e rispettando sempre le istruzioni generali sopra riportate.

5.7 Manutenzione ordinaria (a cura dell'operatore)

Per la pulizia del terminale utilizzare un panno asciutto o solo leggermente umido. Eliminare eventuali accumuli di sporizia 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 batterie o 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 un Centro autorizzato per un intervento straordinario.

5.8 Modem analogico

Il terminale può essere dotato di un modem analogico esterno, posizionato nel cavo speciale denominato "Link-Box", 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.

Il modem in dotazione supporta i protocolli standard CCITT V34/V22bis/V22, 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 Link-Box viene collegato da un lato alla presa del terminale (v. manuale d'uso) e dall'altro alla presa a muro alla della rete telefonica tramite cavo terminante con connettore RJ11 o tripolare.

5.9 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 al tecnico installatore.

5.10 Sicurezza relativa all'utilizzo di apparati in radiofrequenza

L'utilizzo del terminale in radiofrequenza all'interno di un veicolo potrebbe causare il malfunzionamento degli apparati elettronici del veicolo stesso (p.es. ABS, antifurto, sistema di iniezione).

In particolare sincerarsi che il terminale sia spento prima di imbarcarlo su un aeromobile. Accenderlo a terra solo su autorizzazione dell'equipaggio. Non utilizzarlo mai in volo.

Sebbene vi siano obiezioni sull'utilizzo di apparati in radiofrequenza a causa dei supposti danni provocati da un eccesso di radiazione, tuttavia gli apparati a bassa potenza, purché correttamente protetti dal loro involucro, si sono dimostrati del tutto sicuri. Non vi sono, quindi, obiezioni all'utilizzo dei terminali Ingenico.

5.11 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 CE

La sottoscritta Società:

Nome dell'Azienda	Ingenico
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 per punto vendita con/senza stazione base
Produttore	Telesincro, Micronique, Jabil, Celestica
Marca	Ingenico
Nome prodotto	Ingenico 7xxx

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	1994
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
Indirizzo	Av. de la via Augusta, 71-73 08174 Sant Cugat del Valles Barcellona
Paese	Spagna
Telefono	+34 93 5802227



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

www.ingenico.it