

# Carte Contactless. Cosa c'è da Sapere.

A cura di Alberto Faggionato – Responsabile Informatico Asso.Safe

## LA DIFFUSIONE DI NUOVI METODI DI PAGAMENTO CI HA DATO MODO DI VELOCIZZARE TUTTE LE NOSTRE TRANSAZIONI. MA QUANTO SONO SICURI QUESTI SISTEMI?

Negli ultimi anni abbiamo visto diffondersi sempre di più carte di credito e bancomat di tipo contactless. Questo genere di carte permettono di fare acquisti senza dover immettere un PIN o dover firmare la ricevuta di pagamento per importi non superiori ai 25 euro. Sono ormai emesse da tutte le principali banche italiane e si inseriscono in una serie di provvedimenti da parte del governo atti a favorire i pagamenti attraverso i sistemi elettronici come bancomat, carte di credito e di debito e anche attraverso i nostri smartphone.

Come funziona una carta contactless? Una carta di tipo contactless si basa sulla tecnologia RFID che significa Radio Frequency Identification (Sistema di identificazione attraverso onde radio) ovvero all'interno di essa è presente un piccolo chip che una volta "interrogato" attraverso segnali radio trasmette informazioni sulla carta stessa dando così l'autorizzazione a procedere con il pagamento.

**"...Una carta di tipo contactless si basa sulla tecnologia RFID che significa Radio Frequency Identification (Sistema di identificazione attraverso onde radio) ovvero all'interno di essa è presente un piccolo chip che una volta "interrogato" attraverso segnali radio trasmette informazioni sulla carta stessa..."**

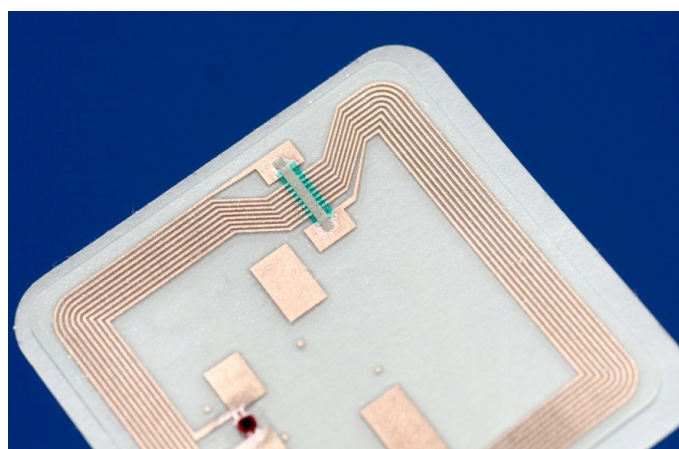
Un chip di tipo RFID ha il vantaggio di essere davvero molto piccolo, può essere inserito all'interno di un'etichetta, e non ha bisogno di alimentazione poiché sfrutta le onde radio per attivarsi, alimentarsi e trasmettere i dati.

Questa tecnologia si affianca ad una serie di innovazioni riguardanti il settore dei pagamenti elettronici che hanno

come inizio gli anni 50 quando la società Diners Club Inc. creò la prima carta di credito della storia. Essa permetteva ai suoi utilizzatori di effettuare pagamenti principalmente per servizi



di élite e per svago e poter quindi saldare il conto comodamente in date prefissate. Era l'inizio del sistema di carte di credito che oggi tutti noi conosciamo. In pochi anni anche le principali banche americane iniziarono a emettere le loro carte e tra gli anni '60 e '70 vennero creati i primi "circuiti internazionali" dando così origine a famosi marchi come



MasterCard e Visa e permettendo a chi le utilizzava di dilazionare i pagamenti. Essi avevano lo scopo di proteggere banche e consumatori da eventuali truffe e di poter monitorare in maniera capillare il traffico di denaro che riguardava i

cosiddetti pagamenti senza contante. Nel 1979, grazie ai progressi nel campo dell'elettronica, le carte di credito vengono dotate di banda magnetica. Questa tecnologia permetterà in breve tempo di accelerare ulteriormente la velocità dei pagamenti. Grazie all'evoluzione tecnologica sempre negli anni 70 anche i microchip, sempre più piccoli, vengono inseriti nelle carte di credito e nei bancomat permettendo quindi una nuova evoluzione del conetto di pagamento elettronico.

Negli anni 2000 vi è quindi l'introduzione della tecnologia RFID che viene finalmente miniaturizzata a tal punto da poter essere inserita in dispositivi come le carte di credito o i bancomat. Ciò che ha permesso di sfruttare questa tecnologia in questo campo è soprattutto l'introduzione del RFID passivo che è in grado di funzionare nonostante non sia presente una batteria ad alimentarlo.

**"...Le carte attualmente in commercio di tipo contactless non possono ancora definirsi sicure al 100%..."**

Ad affiancarsi alla tecnologia contactless presente nelle carte di credito e nei bancomat si aggiunge la nuovissima tecnologia NFC presente ormai in tutti gli smartphone. Quest'ultima permette di trasmettere informazioni senza contatto fisico tra il chip e il POS stesso e tramite un'applicazione dedicata di effettuare pagamenti in tutta sicurezza. Sono infatti sempre di più le banche che offrono ai propri clienti questa possibilità affiancando come sistema di sicurezza, negli smartphone di fascia alta anche l'autorizzazione attraverso l'impronta digitale.

Questi metodi di pagamento sono sicuri? La sicurezza è il tema principale che allarma il consumatore medio. Le carte attualmente in commercio di tipo contactless non possono ancora definirsi sicure al 100%. E' infatti possibile recuperare i dati delle stesse tramite apparecchi del tutto simili ai POS che si trovano in tutti i negozi avvicinandoli al portafoglio del malcapitato e "prelevando" cifre che non possono superare



però i 25 euro a transazione. Proprio in queste settimane sono emerse diverse notizie che riguardano presunti ladri che approfitterebbero di luoghi molto affollati avvicinandosi al portafoglio della vittima per "prelevare" denaro attraverso sistemi POS portatili. Per garantirsi una sicurezza al 100% è necessario l'utilizzo di portafogli "schermati" o in alternativa in maniera più artigianale avvolgendo la carta elettronica con la stagnola. Maggiormente sicura la tecnologia NFC (si tratta di microchip con funzioni simili al RFID) presente negli smartphone. Infatti essa prevede che vi sia comunque l'autorizzazione a procedere attraverso un codice o in alternativa tramite la propria impronta digitale il che rende possibile il prelievo solo delle informazioni personali ma non rende accessibili le transazioni.

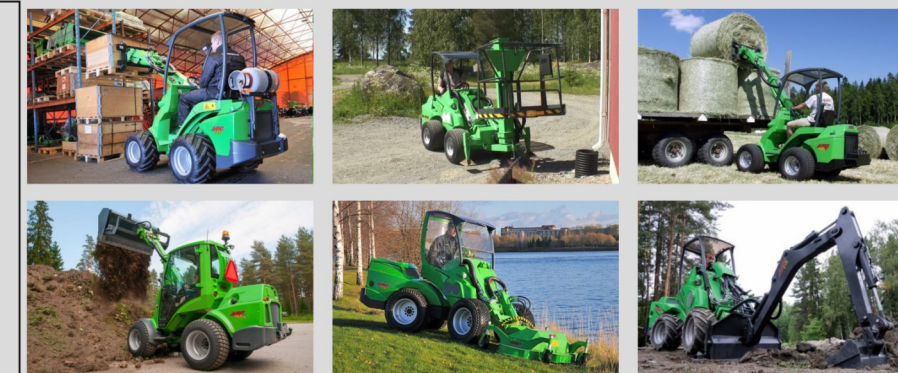
**"...Per garantirsi una sicurezza al 100% è necessario l'utilizzo di portafogli "schermati" o in alternativa in maniera più artigianale avvolgendo la carta elettronica con la stagnola..."**

La continua evoluzione tecnologica ci ha insegnato che niente è per sempre. Infatti già si parla di sistemi che prevedono i pagamenti attraverso il proprio viso o attraverso la retina portando nel quotidiano sistemi che fino a qualche anno fa pensavamo esistere solo nella fantascienza.

**AVANT<sup>®</sup>**  
**TECNO ITALIA**

**Gli esperti delle  
minipale**

**www.minipale.it**



Via Copernico - 39100 Bolzano - Tel. +39 0471 202651 - Fax +39 0471 505140