

**AEP**  
Ticketing solutions

**ET**  
**pass**



Paghiamo  
il bus o il  
metrò  
con le nostre  
carte bancarie!



# ET - P A S S

## PAGHIAMO IL BUS O IL METRÒ CON LE CARTE BANCARIE!

### Il trasporto si evolve

Oggi tutte le principali Compagnie di Trasporto hanno ormai adottato Sistemi di Bigliettazione Elettronica e sono alla continua ricerca di soluzioni innovative che consentano di migliorare il servizio offerto alla clientela e al tempo stesso di ridurre i costi, che, nel caso della bigliettazione, sono in gran parte dovuti ai supporti fisici e alla loro distribuzione: personale delle biglietterie aziendali, provvigioni alla rete di rivendita, gestione delle macchine self-service ecc. Le soluzioni tradizionali costringono inoltre i clienti a perdite di tempo, per recarsi negli uffici, per le code e così via.

### Carte bancarie: la soluzione vincente

La possibilità di convalidare a bordo usando direttamente le carte bancarie di cui tutti siamo già in possesso, offerta per prima dalla città di Londra, è quindi estremamente attraente; è difficile immaginare una soluzione più semplice e più logica, che sposa le esigenze di contenimento dei costi da parte delle Compagnie con la praticità e l'immediatezza per i viaggiatori. Nessuna registrazione è necessaria, non si fanno code, non ci sono date di scadenza da ricordare né regole complesse da imparare. Riduce poi quasi del tutto la "evasione non premeditata" di coloro che non hanno un biglietto sottomano ma che vorrebbero comunque pagare quanto dovuto.

### Sicurezza e complessità

L'estrema semplicità nell'uso richiede però un'estrema complessità realizzativa: l'implementazione di un Sistema di Bigliettazione Elettronica che permetta alle validatrici di accettare indifferentemente le carte ordinarie del trasporto pubblico e le carte bancarie è davvero difficile, tanto da risultare approcciabile solo da Compagnie molto grandi e comunque con investimenti elevati e tempi lunghi, a causa dei vincoli imposti dalla sicurezza, che riguarda non più solo abbonamenti o biglietti ma strumenti di pagamento di validità generale.

### ET-PASS l'Open Payment di AEP

AEP ha affrontato e risolto per voi tutte queste difficoltà ed è lieta di presentare **ET-PASS**, la soluzione **pronta, certificata e immediatamente utilizzabile** per il pagamento del trasporto pubblico con carte bancarie EMV contactless secondo il modello detto Transport for London.



*I Trasporti di Londra (Transport For London) sono stati i primi a proporre una soluzione per il pagamento con carte bancarie sui bus e sui metrò. ET-PASS di AEP segue lo stesso modello generale.*

Per fare questo abbiamo effettuato noi tutti gli investimenti necessari, risolvendo problemi molto complessi, realizzando nuove linee di apparati, sviluppando tutti i software richiesti e conseguendo le necessarie certificazioni e autorizzazioni.

### Come funzionano le carte bancarie?

Per comprendere ET-PASS è opportuno riepilogare i principi di funzionamento delle carte bancarie. Esse sono emesse dall'**Issuer**, di solito una banca oppure un ente finanziario, che stipula un contratto con il **Card Holder** associandole ad un conto corrente bancario su cui addebitare gli importi delle transazioni. Le carte appartengono a un **Circuito**, come ad esempio MasterCard o VISA, ossia le aziende che si occupano di veicolare, attraverso una propria rete, le richieste e le corrispondenti autorizzazioni alla spesa.

Gli esercizi commerciali, detti **Merchant**, possono offrire ai propri clienti la possibilità di pagare con le carte bancarie, stipulando una convenzione con un **Acquirer**, dotandosi di un terminale POS ed identificando un conto corrente bancario nel quale accreditare gli importi delle transazioni.

Quando si effettua un pagamento, il POS genera un crittogramma che viene spedito in maniera sicura all'Acquirer tramite il **Payment Service Provider** (PSP, detto anche Gestore Terminale o GT). L'Acquirer provvede ad effettuare il trasferimento di fondi dal conto corrente associato alla carta a quello del Merchant, utilizzando i servizi del Circuito cui appartiene la carta.





Le carte bancarie contactless sono ormai quasi la totalità e possono essere facilmente riconosciute per la presenza del relativo simbolo, cerchiato in rosso nella figura.

La non coincidenza dei soggetti Issuer ed Acquirer dà il nome di **Open Payment** a questo schema.

### Come funziona ET-PASS?

ET-PASS segue il modello generale testé descritto, con le varianti introdotte da Transport for London per accedere alla rete di trasporto con carte EMV contactless. Come mostrato nella figura in basso, ET-PASS, che si interpone tra il POS (ossia la validatrice) e il PSP. Ogni volta che si va a bordo del bus o che si passa in un tornello del metrò, si presenta la carta. Nessun importo viene immediatamente addebitato ma si crea invece il crittogramma che rappresenta la prova inoppugnabile dell'avvenuto accesso.

La convalida non richiede la connessione al centro ed ha sempre successo, a meno che la carta non sia presente nella **lista nera** delle carte irregolari, avente validità locale, ossia limitata a quella Compagnia o gruppo di Compagnie cui compete l'accesso.

La transazione è poi inviata a ET-PASS che la verificherà presso l'Acquirer: in caso di esito negativo, la carta viene messa nella lista nera, distribuita periodicamente a tutte le validatrici.

ET-PASS rende disponibili le transazioni, **anonimizzate**, al Sistema di Bigliettazione Elettronica (SBE). A fine giornata, il SBE trasmette a ET-PASS la lista degli addebiti da applicare a ciascuna carta, secondo le regole previste dalle tariffe della Compagnia. A sua volta ET-PASS trasmette questi ordini di

addebito all'Acquirer tramite il PSP. Se nel frattempo la carta fosse diventata insolvente, ET-PASS può iterare per più volte il tentativo di addebito nei giorni successivi.

Come conseguenza di questo modus operandi, la Compagnia, o chi per essa, si assume il rischio della prima transazione, rischio molto modesto in quanto chi ha una carta non valida ben difficilmente la presenta, anche considerando che nella migliore ipotesi potrebbe "grattare" solo una corsa e che comunque rimarrebbe esposto alle sanzioni del controllore.

ET-PASS implementa inoltre varie **funzioni complementari** quali:

- meccanismi per l'**ispezione a bordo**, realizzati con la semplice comunicazione verbale al controllore delle ultime 4 cifre della carta;
- **portale del cliente**, che permette al solo titolare della carta di accedere in maniera sicura ad un insieme di servizi telematici, tra cui la consultazione dello storico di utilizzo della carta e la possibilità di uscire dalla lista nera.

### Cosa include ET-PASS?

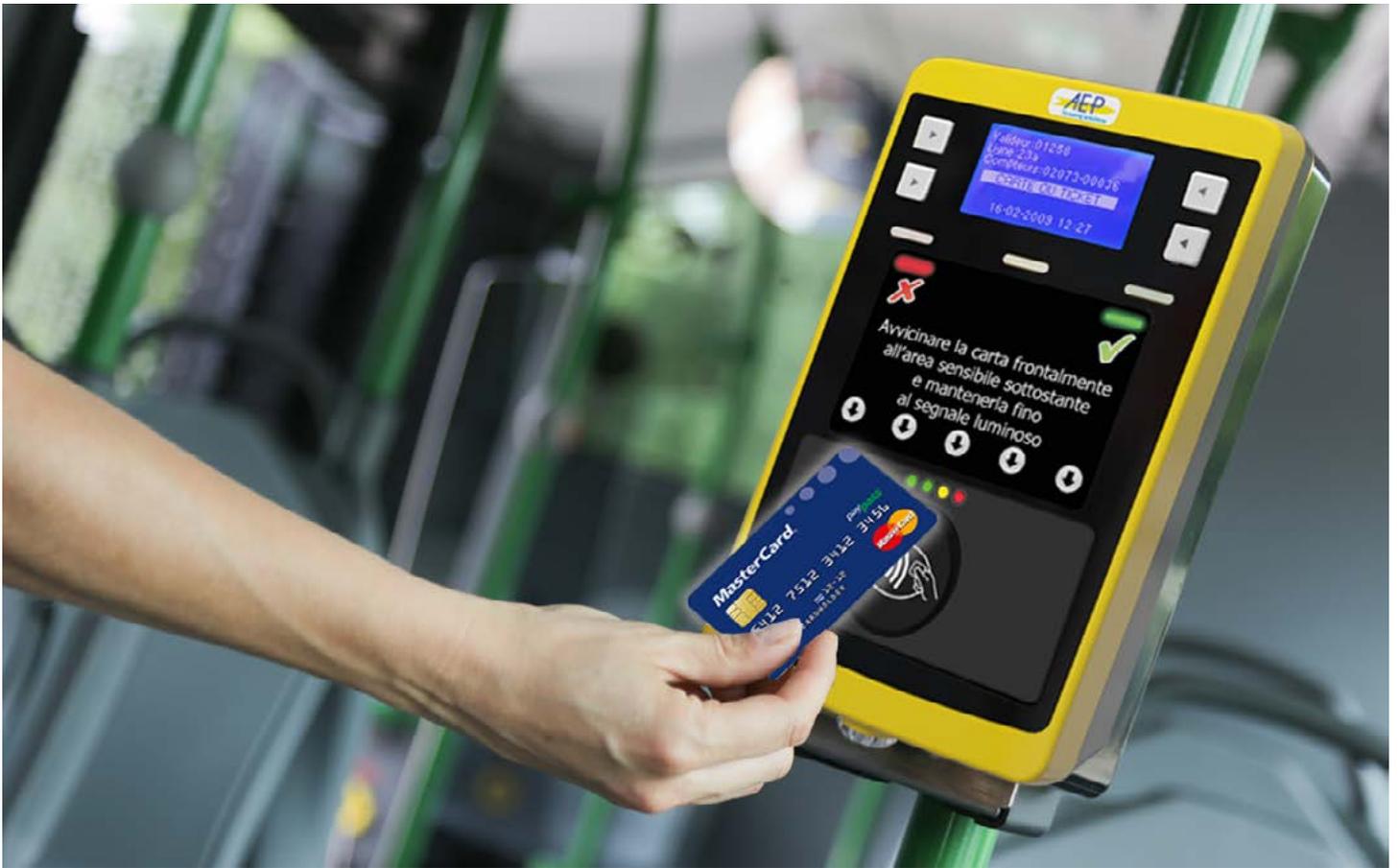
ET-PASS è un sistema vasto e complesso che include tutte le componenti necessarie, come ad esempio:

- **nuova linea di apparati** con lettori certificati PCI-PTS 4.x;
- **POSApp**, il software per il lettore contactless capace di processare le carte tradizionali (Calypso, MIFARE ecc.) e le carte EMV, che si collega direttamente ai servizi di centro di ET-PASS.
- **POSManagerServer**, servizio software deputato alla gestione delle validatrici e/o altri sistemi di bordo. Grazie ad esso è possibile tra l'altro installare i terminali anche prima di avere attivato i servizi bancari, effettuando l'aggiornamento a distanza delle chiavi senza necessità di smontare i lettori ed inviarli alla camera sicura.
- **POSPay**, servizio software che permette il transito delle informazioni bancarie cifrate dai terminali POS verso il PSP bancario e viceversa.

### Solo per sistemi AEP?

ET-PASS è un componente della famiglia **ET - The Easy Ticketing**, il software di bigliettazione elettronica di AEP, ma può essere utilizzato anche con sistemi diversi, grazie agli strumenti messi a disposizione da AEP che permettono l'integrazione a vari livelli. ET-PASS può inoltre funzionare in modalità stand-alone, eseguendo direttamente il calcolo delle tariffe in base a parametri configurabili.





Anche la convenientissima Futura 3A, la validatrice contactless AEP più diffusa, è disponibile nella versione con lettore contactless certificato per l'impiego di carte bancarie.

### Modello commerciale

Disponendo degli apparati AEP che possiedono di tutte le certificazioni previste, l'attivazione di ET-PASS è molto semplice, in quanto AEP ha predisposto anche un servizio di PSP cui ET-PASS può connettersi direttamente. Basta quindi sottoscrivere il relativo contratto di servizio, che può essere di tipo "full" cioè includere anche l'acquiring, oppure di tipo "partial", con l'Acquirer scelto dalla Compagnia di Trasporto. E' comunque possibile la fornitura integrale di tutto il sistema, anche se la forma "service" è certamente la più facile da gestire.

### Certificazioni e conformità

Come accennato, ET-PASS rispetta tutte le applicabili normative e in particolare quelle del **Payment Card Industry Security Standards Council**, l'istituzione per il processo di sviluppo, la valorizzazione, la conservazione, la diffusione e l'attuazione delle norme di sicurezza per la protezione dei dati delle carte bancarie, creata per accrescere il controllo sui dati dei Card Holder e per ridurre le frodi.

ET-PASS è anche totalmente conforme alle "Linee guida per l'uso delle carte bancarie EMV contactless nel trasporto collettivo" elaborate dalle principali Compagnie di trasporto italiane e dai principali Costruttori di Sistemi di Bigliettazione Elettronica (tra cui AEP), nell'ambito dell'associazione Club Italia e presentate al pubblico nel convegno di Roma del 22/6/2016.

### Vuoi saperne di più?

Chiamaci, siamo a tua disposizione!



CDB-6 PLUS  
UNITA' MULTIFUNZIONALE



FUTURA 4A  
MAGNETICO-OPTICA

Oltre alle validatrici Futura 3A e Futura 3B riportate nelle altre figure di questo documento, AEP ha realizzato una completa linea di apparati muniti di lettore certificato EMV livello 1 - 2 e PCI-PTS che possono quindi essere utilizzati nel sistema ET-PASS.

A lato l'Unità Multifunzionale CDB-6 PLUS e la validatrice Futura 4A/MX.



Via dei Colli, 240 - 50058 Signa (Firenze) - Italia 0039/055.87.32.606  
www.aep-italia.it Doc. 704438.E04 11/2017