

**COMMISSIE  
PARKEERCONTROLE APPARATUUR  
VEXPAN****EMV**

---

*Deze publicatie is een gezamenlijke uitgave van Vexpan  
Commissie Parkeercontrole Apparatuur.*

---

**Toelichting en doel van deze publicatie**

Deze publicatie omschrijft kort de betekenis, impact en planning van EMV voor wat betreft de Nederlandse parkeermarkt.

**Waar staat EMV voor?**

EMV staat voor een set van specificaties welke in combinatie met chipkaarten (creditcards en bankpassen) wordt toegepast in betaalterminals. Deze EMV specificaties worden ontwikkeld en beheerd door de EMVCo organisatie.

EMVCo is in 1999 opgericht door Europay International, MasterCard International en Visa International. Inmiddels is Europay International overgenomen door MasterCard International en werken binnen de EMVCo organisatie op dit moment de bedrijven JCB International, MasterCard International en Visa International samen om een wereldwijde acceptatie en werking van EMV gebaseerde chipkaarten in combinatie met daarvoor geschikte betaalterminals te bewerkstelligen.

De EMVCo organisatie is verantwoordelijk voor het verlenen van noodzakelijke typegoedkeuring van betaalterminals en kaartlezers (EMV level 1 en level 2). EMVCo is ook verantwoordelijk voor de accreditatie van laboratoria die deze EMV level 1 en level 2 certificaties mogen uitvoeren.

**Wat houdt EMV in?**

EMV omvat de specificaties en regels waaraan voldaan dient te worden in de omgang (het zgn. koppelvlak) tussen EMV chipkaart, chipkaartlezer en betaalterminal. De zgn. EMV level 1 specificaties omvatten de mechanische en elektrische aspecten en de protocol communicatie tussen chipkaart en betaalterminal. Onderdelen als security, key-management, transactieflow en human-interface vallen onder de EMV level 2 specificaties.

**Waarom EMV?**

Tot dusver was de magneetkaart de meest toegepaste informatiedrager voor betaalpassen. De magneetpas vond zijn oorsprong begin jaren 70 van de vorige eeuw. Sinds die tijd is er op technisch vlak enorm veel veranderd en is de fraudegevoeligheid van de magneetpas ook steeds groter geworden. Het doel van EMV is dan ook om de fraude met betaalsystemen te bestrijden. Daarnaast biedt de chipkaart meer mogelijkheden ten aanzien van andere functionaliteit (openbaar vervoer, loyalty ed). Kort gezegd betekent EMV voor betaalsystemen dan ook de overstap van de magneetkaart naar de chipkaart.

De kaarthouder moet aan kunnen tonen dat deze de rechtmatige eigenaar is van de kaart. Hiervoor wordt in Nederland on-line encrypted (versleuteld) pinverificatie toegepast. In combinatie met EMV is ook off-line pincode verificatie mogelijk. Om te voorkomen dat (geheime) pincodes onversleuteld tussen de EMV kaart en de terminal worden verstuurd moeten daarom ook beveiligde (secure) cardreaders worden toegepast.

De invoeringsnelheid van EMV geschikte betaalterminals en EMV kaarten verschilt per land. In vergelijking met de ons omringende landen loopt Nederland op dit moment qua invoeringsstatus wat achter. Momenteel zijn de ontwikkelingen in Nederland echter in volle gang.

### Liability shift

Tot nu toe was de kaartuitgevende instantie (issuer) zoals Nederlandse banken, Visa en MasterCard veelal nog aansprakelijk voor de kosten van fraude met betaalpassen. Met de introductie van EMV geschikte betaalterminals gaat dit echter veranderen en worden er nieuwe criteria gehanteerd op basis waarvan de zgn. liability-shift voor niet-EMV geschikte terminals van toepassing is.

In dat geval kunnen de kosten van bepaalde soorten fraude voor rekening van de retailer komen indien deze nog met niet-EMV geschikte terminals werkt.

De contractpartijen voor creditcardacceptatie, de zgn. acquirers, zijn in staat meer informatie over de eventuele gevolgen van aansprakelijkheid te geven. De belangrijkste acquirers in Nederland zijn ICS (International Card Services) en Paysquare.

De acquirers werken op basis van licenties met MasterCard International en Visa International en volgen bepaalde internationale afspraken ten aanzien van acceptatie. De acquirer bepaalt daarmee dan ook de regels voor acceptatie van kaarten bij een bepaalde winkelier (merchant).

### EMV binnen de parkeerwereld

EMV heeft ook gevolgen voor de wijze waarop betalingen binnen de parkeerbranche plaatsvinden. Ook in de parkeersystemen zullen betaalterminals en kaartlezers toegepast dienen te worden welke voldoen aan de EMV specificaties.

Omdat betaaltransacties binnen de parkeerbranche veelal in een zgn. onbemande omgeving (parkeerautomaat) plaatsvinden wordt er door de acquirer bepaald op welke wijze deze betalingen in de zgn. "uattended" situatie afgehandeld dienen te worden.

Er zijn door MasterCard en Visa verschillende type transactiecategorieën (type A t/m C) gedefinieerd waarbij voor de parkeerbranche geldt dat afhankelijk van het transactiebedrag EMV kaarten in de nabije toekomst in specifieke gevallen inclusief pincode invoer afgehandeld dienen te worden (type C).

Dit betekent dat de parkeerapparatuur geschikt gemaakt dient te worden voor kaartafhandeling waarbij pincode invoer plaatsvindt.

Ten aanzien van invoeringsdata en overige aspecten is op dit moment niet meer duidelijkheid te verstrekken dan hier is weergegeven.

Via Vexpan CPA commissie zullen wij u op de hoogte houden van de verdere ontwikkelingen.

Meer informatie is ook te vinden op de volgende websites:

[www.emvco.com](http://www.emvco.com)  
[www.vanstripnaarchip.nl](http://www.vanstripnaarchip.nl)  
[www.betaalterminal.nl](http://www.betaalterminal.nl)

### **Disclaimer**

De CPA commissie is niet verantwoordelijk voor enigerlei schade welke zou kunnen voortvloeien uit al dan niet correct opvolgen van de hier omschreven adviezen.

---

### **Commissie Parkeercontrole Apparatuur – samenstelling:**

- Amano
- Euro Barrier BV
- Schmit Parkeersystemen BV
- SKIDATA Benelux BV
- Taxameter Centrale BV
- TPA Traffic and Parking Automation BV
- Vialis BV
- WPS Parking Systems BV

### **Commissie Parkeercontrole Apparatuur – contact:**

p/a Vexpan  
Platform voor Parkeren in Nederland  
Postbus 90154  
5000 LG Tilburg

Tel: 013-5944281  
Fax: 013-5944747



E-mail: [vexpan@wispa.nl](mailto:vexpan@wispa.nl)  
Internet: [www.vexpan.nl](http://www.vexpan.nl)