

- High Security toegangscontrole
- Multifunctioneel toepasbare kaart
- “HI SEC” sector codering
- “Chip-Serie” nummer bruikbaar
- Industrie standaard voor contactloze “smartcards”
- ISO format kaart
- Geïntegreerde kaartlezer in toegangscontrole terminal
- Externe kaartlezer aan te sluiten op lezerintelligentie



MIFARE® Technologie

MIFARE® is een interface platform voor contactloze “smart-cards” en lezers volgens de ISO14443A standaard.

Het biedt een open platform beschikbaar voor zogenaamde “applicatie” ontwikkelaars die MIFARE® compatible producten ontwikkelen.

MIFARE® is een bewezen “radio frequente” communicatie technologie voor communicatie tussen kaart en kaartlezer.

De MIFARE® Standard, gelanceerd in 1995 was het eerste product wat in een ISO contactloze smartcard kon worden opgenomen en in zeer grote volumes kon worden geproduceerd, en kon worden toegepast in het openbaar vervoer in een land als Korea.

Vandaag de dag zijn tientallen miljoenen kaarten over de hele wereld in omloop, en wordt deze gebruikt binnen een keur aan toepassingen.

MIFARE® multifunctionaliteit

Het MIFARE® platform biedt de mogelijkheid om 16 verschillende applicaties in een kaart onder te brengen. Iedere applicatie kent zijn eigen beveiligingsniveau en geheugengebied.

Via de zogenaamde “Sectoren” en “Blokken” structuur in de kaart kan iedere MIFARE® gecertificeerde applicatie ontwikkelaar haar “product” gerelateerde informatie in de kaart programmeren.

- Gedacht kan hierbij worden aan;
- betalingen (op/af waarden)
 - openbaarvervoer (registreren en betalen)
 - tolheffing
 - parkeermeters (registratie en betalen)
 - kopieermachines (registratie en kostplaatsberekening)
 - identiteitsbewijs (opslag persoonsgegevens)
 - toegangscontrole (identificatie/authenticatie)

Hierdoor ontstaat een “multifunctionele” kaart.

HIGH SECURITY international MIFARE®

HIGH SECURITY international is een MIFARE® gecertificeerde applicatieontwikkelaar en past de technologie toe als toegangscontroleproduct in haar productlijn.

MIFARE® technologie laat zich uitstekend gebruiken als toegangscontrole product om de volgende eigenschappen;

- snelle, veilige en zekere communicatie tussen kaart en lezer.
- Hoge communicatie veiligheid tussen kaart en lezer.
- Toepasbaarheid van eigen encryptiesleutels voor het uitlezen van de specifieke gegevens uit de kaartsector.
- Gecertificeerde omgeving waarborgt compatibiliteit tussen verschillende producten.

Kortom een beveiligingsniveau zoals HIGH SECURITY international dit voorstaat.

HI SEC Codering

Binnen de productrange van HIGH SECURITY international is het mogelijk om op twee manieren om te gaan met de kaartcodering;

Sector codering

Als gecertificeerd MIFARE® ontwikkelaar is HIGH SECURITY international in staat de zogenaamde "sitecodering" en kaartnummer in de kaart te programmeren. Dit wordt gedaan via speciale codeerstations.

Dit houdt in dat kaarten van toegangscontrole systemen een unieke gebruikers code, ofwel "site-code" krijgen en derhalve als toegangscontrole kaart werken voor die specifieke systemen.

De informatie wordt encrypted in de HIGH SECURITY sector opgeslagen en kan derhalve met HIGH SECURITY sector lezers gelezen worden.

Kaarten kunnen gecodeerd geleverd worden.

Het is tevens mogelijk om reeds bestaande MIFARE® kaarten te coderen.

De HIGH SECURITY codering vindt plaats volgens de Mifare Application Directory compliancy (MAD)

Kort gezegd, een uitleesbare registratie in de kaart waaruit blijkt dat een van de 16 sectoren in de kaart is gebruikt voor toegangscontrole doeleinden door HIGH SECURITY International.

Chip-Serial nummer

Iedere MIFARE® kaart is vanaf fabriek voorzien van een uniek "Chip-Serial" nummer. Dit chipserie nummer wordt gebruikt als "anticollision" detectie wanneer meer dan 1 kaart tegelijk gelezen wordt. Dit nummer is buiten de sectoren om leesbaar.

HIGH SECURITY MIFARE® lezers zijn in staat iedere willekeurige MIFARE® kaart te lezen.

Het THOR toegangscontrole systeem heeft de mogelijkheid om dit chip-serienummer te gebruiken als unieke kaartidentificatie.

Via de zogenaamde leermodus wordt dit unieke nummer opgeslagen en gebruikt als uniek kaartnummer.

THOR lezerconfiguratie

Het toepassen van MIFARE® kaartlezers kan zowel geïntegreerd in de THOR toegangscontroleterminal AC MPR, als extern aan te sluiten op de intelligente lezercontroller ERC met MPR

Beveiligingsniveau

Naast het beveiligingsniveau binnen het MIFARE® communicatie protocol tussen kaart en lezer waarbij de transmissie van gegevens van kaart naar lezer iedere keer wijzigt, en de 48bits encryptie op de opgeslagen informatie in de kaart kennen de HI SEC MIFARE® lezers het authenticatie proces waarbij de kaart en sectorlezer elkaar verifiëren.

Hiermee wordt een hoog niveau van beveiliging bereikt.

Technische specificaties

Artikel nr. MPR

Montage:

- Inbouw in standaard electra inbouwdoos afdekrand optie;
- Opbouw d.m.v. opbouw-rand (optie).

Materiaal:

Grijs high-impact ABS met polyerethane vulling

Afmetingen:

h=80mm, b=80mm, d=16mm

Voedingsspanning:
8-30 VDC

IP-bescherming (IEC 529):
IP65 afhankelijk van montagewijze

Frequentie:
13,56MHz

Leesafstand:
3 cm

Electrische aansluitingen:
10-12 pins connector met schroefterminals

Optische/acoustische signalen:
Zoemer: correcte lezing
Rode Led: Kaart geweigerd
Groene Led: Kaart geaccepteerd
Gele Led: Technische storing

Allen via externe aansluitingen aan te sturen.

Opties bij MPR

AP5 - Opbouwrand
AI5 - Inbouwrand

Kaarten


MPC

Blanco ISO format MIFARE® kaart voor gebruik in combinatie met PRX-5 MI.

PC MPCi

Idem echter met ISO magneetstrip op de achterzijde van de kaart

HIGH SECURITY international voert een constante product ontwikkeling teneinde de hoogst mogelijke standaard te bereiken en te behouden. Genoemde specificaties kunnen hieraan onderhevig zijn.

 89/336/EEC