

Mifare® proximity KAARTEN, TAGS & LEZERS

Mifare® technologie voor smart cards en tags

Snel uitlezen en wegschrijven van grote hoeveelheden gegevens, een hoog beveiligingsniveau van de opgeslagen informatie, kaarten die te

beveiligen van de in de kaart opgeslagen gegevens is het vrijwel onmogelijk signalen af te luisteren en te simuleren. Hierdoor is de Mifare® technologie bij uitstek geschikt voor geavanceerde betaalfuncties.

Lange levensduur

Mifare® proximity kaarten en tags worden contactloos gelezen en beschreven, wat de kans op storingen ten gevolge van slijtage zeer klein maakt. De kaarten en tags hebben dan ook een zeer lange levensduur.

Multifunctioneel

Één en dezelfde kaart of tag kan men tegelijkertijd gebruiken voor zeer uiteenlopende toepassingen, zoals toegangscontrole, betaald parkeren, tijdregistratie, kantine-afrekenen, abonnementparkeren, kopiëren, openbaar vervoer, identificatie, opslag van biometrische gegevens.



gebruiken moeten zijn voor meerdere toepassingen: wanneer deze eisen gesteld worden aan een lees/schrijfsysteem is de Mifare® technologie de aangewezen keuze.

Kenmerken

Mifare® kenmerkt zich door een zeer hoge overdrachtssnelheid. Bovendien bevat de Mifare® chip zestien of tweeëndertig separate sectoren (hangt af van het kaartgeheugen), waarvan er één gebruikt wordt voor onder meer de systeemcode en het kaartnummer. In de resterende sectoren kan informatie, bijvoorbeeld saldo-informatie, bewaard worden. Eén Mifare® kaart of tag kan dan ook gebruikt worden voor verschillende applicaties. Dankzij de geavanceerde

Kaarten

Mifare® kaarten hebben het standaard credit card-formaat (ISO). Natuurlijk kunnen de passen bedrukt worden met een logo, maar ook personaliseren van kaarten met bijvoorbeeld een naam of een pasfoto is mogelijk. Desgewenst kunnen de kaarten voorzien worden van een magneetstrip op de achterzijde.


Mifare® tags

Het zeer kleine formaat van de Mifare® chip laat toe dat zij in tags toegepast kunnen worden. De robuuste tags hebben het voordeel dat zij aan een sleutelbos gedragen kunnen worden.

Diverse lezers

Keyprocessor levert twee typen Mifare® lezers/schrijvers: PX007MF SNR en PX007MF. Beide typen lezers werken op een afstand van tussen 2 en 5 cm. Deze korte afstand hangt samen met het vereiste beveiligingsniveau bij toepassing van de betaalfunctie. De PX007MF SNR maakt gebruik van het unieke serienummer van de Mifare® chip. De PX007MF biedt een extra hoog beveiligingsniveau voor toegangscontrole. Indien één van de vrije sectoren van de Mifare® chip wordt gebruikt voor het opslaan van de toegangsgegevens, blijven de resterende sectoren beschikbaar voor andere toepassingen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Mifare® lezers		
Principe	ISO/IEC 14443A-3 / Mifare®.	
Frequentie	13.56 MHz.	
Data-overdracht	106 kBaud.	
Leesafstand	0 - 5 cm.	
Voedingspanning	5 - 12 Volt DC.	
Stroom	Is afhankelijk van model. Gemiddeld 15 - 130 mA. Piek 150 - 250 mA.	
Afmetingen (B x H x D)	46 x 140 x 22 mm.	
Behuizing	Polyurethaan, zwart.	
Temperatuur	-20 °C tot 65 °C (-4 °F tot 149 °F).	
Vochtigheid	0 - 100% (niet condensierend).	
LED's	Groen, rood.	
LED-functies	Voeding/toegang.	
Kabel		
Aansluiting	Via stekkerverbinding met schroefaansluiting.	
Type	5 x 0,35 mm ² afgeschermd (min.), 8 x 0,35 mm ² afgeschermd (max.).	
Lengte	20 meter vanaf centrale.	
Proximity transponders		
Type	ISO/IEC 14443A-3 / Mifare®.	
Data-overdracht	Contactloos.	
Frequentie	13.56 MHz.	
Baudrate	106 kBaud.	
Transactietijd	Minder dan 100 ms.	
Lees-/schrijfafstand	Tot 1000 mm, afhankelijk van geometrie antenne.	
Data-integriteit	Fast anticollision.	
Multi-card operation	Fast anticollision.	
Levensduur	100.000 schrijfcycli, 10 jaar behoud van data bij opgegeven omgevingstemperatuur.	
Energieverbruik	Batterijloos, contactloze energie.	
Chip technologie	High speed CMOS EEPROM-proces, single chip, one coil.	
Beveiliging	Fast anticollision protocol, individuele toegangsrechten voor elk blok, afzonderlijke sleutels voor elk blok, wederzijdse authenticatie overeenkomstig ISO/IEC DIS 9798-2, encrypted data, secure data protocol met CRC, uniek serienummer, transport key.	
Geheugen - 1 K	1024 x 8 bit EEPROM waarvan 768 byte vrij te gebruiken, verdeeld in 16 sectoren van ieder 4 blokken. Sector 0 gereserveerd voor gegevens fabrikant, serienummer en MAD.	
Geheugen - 4 K	4096 x 8 bit EEPROM waarvan 3456 byte vrij te gebruiken, verdeeld in 32 sectoren van ieder 4 blokken en 8 sectoren met elk 16 blokken (een blok bestaat uit 16 byte). Sector 0 gereserveerd voor gegevens fabrikant, serienummer en MAD.	
Kaarten		
Materiaal	PVC, standaarduitvoering glanzend wit, geschikt voor foto-ID.	
Afmetingen (B x H x D)	Overeenkomstig ISO 7810: 85,6 x 54 x 0,76 mm.	
Omgevingstemperatuur	-35 °C tot +50 °C / -31 °F tot +122 °F (90% vochtigheid).	
Magneetstrip (optie)	HiCo 3800 oerstedt.	
Proximity tag		
Materiaal	Epoxy EP 121.	
Afmetingen (B x H x D)	31,5 x 245 x 16 mm.	
Omgevingstemperatuur	-40 °C tot +85 °C / -40 °F tot +185 °F (90% vochtigheid).	
Kleur	Zwart.	

Wijzigingen voorbehouden.

Ref.: 03-000354.



Paasheuvelweg 20 - 1105 BJ Amsterdam Zuid Oost - The Netherlands
 tel.: +31 (0)20 462 07 00 - fax: +31 (0)20 462 07 99
 e-mail: info@keyprocessor.com - Internet: www.keyprocessor.com