

TARJETA CONTACLESS RFID 13.56 MHZ MIFARE 1k, 4K

1 . Descripción general

NXP Semiconductores ha desarrollado el MIFARE MF1S503x para ser utilizado en una tarjeta inteligente de contacto de acuerdo con ISO / IEC 14443 Tipo A.

La MIFARE MF1S503x IC se utiliza en aplicaciones como billetes de transporte público y también puede ser utilizado para otras aplicaciones.

1.1 anticolisión

Una función anticolisión inteligente permite operar más de una tarjeta en el campo simultáneamente . El algoritmo de anticolisión selecciona cada tarjeta individual y garantiza que la ejecución de una transacción con una tarjeta seleccionada se lleva a cabo correctamente sin la interferencia de otra tarjeta en el campo.

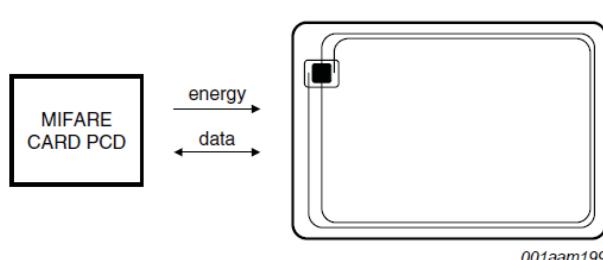


Fig 1. MIFARE card reader

1.2 Integración sencilla y la comodidad del usuario

El MF1S503x está diseñado para una integración sencilla y comodidad para el usuario, que permite completar las transacciones de venta de entradas que hay que manejar en menos de 100 ms.

1.3 Seguridad

- Fabricante programado 4 bytes y no únicos (NUID) para cada dispositivo
- Autenticación Mutua pase tres (ISO / IEC DIS 9798-2)
- conjunto individual de dos claves por sector para apoyar multi- aplicación con la jerarquía de claves

1.4 Opciones de Entrega

- Muere en la oblea , golpeado morir en la oblea
- MOA2 , MOA4 , MOA8 y MOB6 módulo sin contacto

2. Características y ventajas



- Transmisión sin contacto de datos y suministra energía
- Distancia de funcionamiento de hasta 100 mm dependiendo de la geometría de la antena y configuración del lector
- Frecuencia de funcionamiento de 13,56 MHz de transferencia de datos de 106 kbit / s
- integridad de los datos de 16 bits CRC, paridad, bits codificación, poco contando
- anticolisión
- Típico tiempo de transacción de entradas de menos de 100 ms (incluyendo copia de seguridad gestión)

2.1 EEPROM

- 1 kB, organizado en 16 sectores de 4 bloques (a una cuadra consta de 16 bytes)
- condiciones de acceso definibles por el usuario para cada bloque de memoria
- tiempo de retención de datos de 10 años
- Escribir resistencia 100.000 ciclos

3. Aplicaciones



- transporte público
- telepeaje
- escuela y tarjetas de escuela
- cafés Internet
- gestión de acceso
- Aparcamiento
- tarjetas de empleado
- Lealtad

4. Datos de referencia rápida



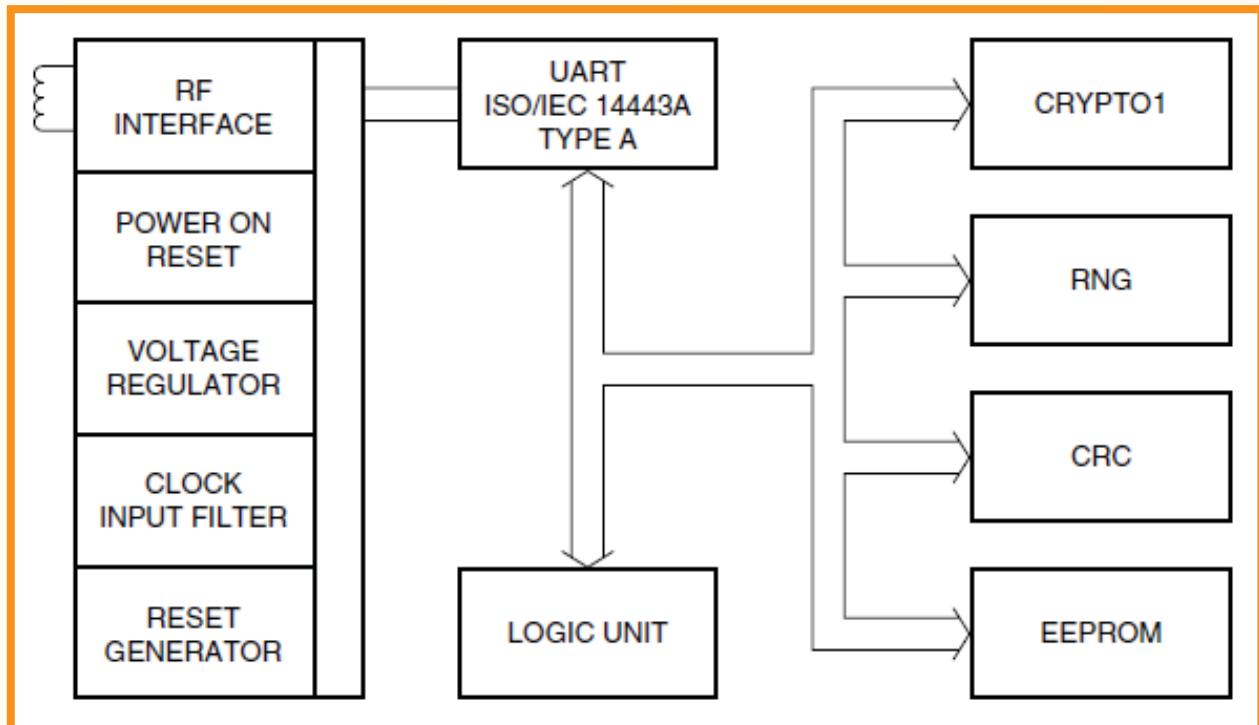
Tabla 1. Datos de referencia rápida

Símbolo	Parámetro	Condiciones	Min	Tipo	Max	Unidad
Ci	capacidad de entrada		[1] 14.4	16.1	17.4	pF
fi	frecuencia de entrada		-	13.56	-	MHz
características EEPROM						
tret	tiempo de retención	Tamb = 22 ° C	10	-	-	años
Nendu (W)	escribe resistencia	Tamb = 22 ° C	100 000	200 000	-	ciclo

www.autoidcorp.com

5. Diagrama de bloques

a



www.autoidcorp.com