

p picopass® 套装

picopass® 2KS (2Kbits) picopass® 32KS (32Kbits)

面向非接触式应用的双标准 13.56MHz 存储芯片

特 性

- 兼容 ISO 14443B和 ISO 15693
- 自动选择协议标准
- 工作距离: 10 cm和 1.5 m
- 波特率达 424kbps
- EEPROM: 2Kbit、32Kbit
- 一次性写入的存储空间,存储受保护的 个性化数据
- 多用途: 多达 16 种独立的 2Kbit应用
- 多种用途的独立贷记和借记密钥
- 加密管理进行身份验证
- PowerGuard® 抗撕裂电源保护
- 快速防冲突协议,达100颗芯片/秒

典型应用

- 门禁控制
- 公交
- 身份证、护照
- 生物验证
- 公司卡
- 支付卡
- 健康卡
- 会员卡

picopass®是一系列非接触式存储芯片,同时支持ISO 14443B近距离通信协议和ISO 15693 远距离通信协议。它通过适当协议标准自动接受操作命令。

兼容性

picopass® 通过ISO14443B 协议进行操作,实现达10 cm 的高速通信。其应用包括 POS 和生物测定。

采用 ISO 15693协议标准,它可以在较低的速度,更远的距离中进行操作:

- •采用门型天线,可达1.5m
- 单天线,可达70cm,距离越近,通信速度越快

更远距离的工作能力,适用于物品跟踪或免手持机的操作等多种用途。

多用途

picopass®可同时管理多达16种独立的应用程序,同时又能确保各自的安全性。

在一颗芯片中同时具备近距离协议标准和远距离协议标准,体现多种优势。

在公共交通中,**pico**pass®不仅能采用近距离模式收取票款,还能采用远距离模式跟踪客流方向。公司卡则采用远距离模式控制公司停车场的出入车辆,并用近距离模式控制个人电脑的登录。

picopass[®]的快速抗冲突特性使它能在操作现场读取多个标签。

存储能力

picopass®2KS 包含2 Kbit可擦写个性化存储空间,其中包含熔断保护装置。

picopass®32KS 在一粒硅片上包含两颗picopass® 16KS 芯片。

picopass[®]芯片能存储大量数据,比如高品质照片、指纹、生物鉴定模板、签名、数据记录。

安全性

picopass[®]最先进的加密身份验证可防止未获授权的第三方读取或篡改存储器,还能防止任何形式的克隆或模拟。

每种应用都采用唯一密钥。同样,对安全存储区域数值的 读取使用一个唯一密钥,并对该区域数值的修改使用另一 个唯一密钥。

在个性化工具开发的时候,加密安全保护可以禁用。



picopass®套装

开发工具包

产品

个性化工具包

用来对 **pico**pass[®] 芯片的安全区域进行个性化 (贷记密钥和借记密钥的多样化以及下载)。

主要技术参数

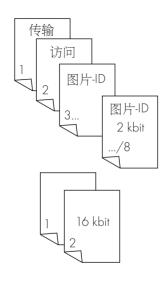
特性	picopass® 2 KS / picopass® 32 KS
标准协议	ISO 15693 和 ISO 14443B
载波频率	13.56 MHz
波特率	26 kbps - ISO 15693 106 kbps - ISO 14443B
抗冲突	50 片/秒 - ISO 15693 100 片/秒 - ISO 14443B
唯一序列号	64 比特
EEPROM 存储器容量	2 kbit / 16x2 kbit
内存构成方式	8 字节/块
安全存储数值区域	65534 单元
重置计数器	65535 次
加密认证	64位密钥长度
密钥区	贷记密钥和借记密钥,用于安全页面
带认证的读/写保护	有
一次性写人区	有
EEPROM 擦写次数	超过 100K 次循环
EEPROM 数据保留时间	10 年
工作温度	-40~70°C

picopass® 存借映像

picopass® 2KS



picopass® 32KS: 16x2 kbit



picopass® 32KS: 2x16 kbit