



USB NFC集成式读卡器解决方案

PR5331C3HN

Last Updated: Dec 18, 2024

PR5331C3HN是一款高度集成的收发器模块，可实现13.56 MHz时的免接触式读/写通信。

该器件部署了专用的ROM代码，采用集成式微控制器处理不同的RF协议。系统主机控制器通过使用USB或HSU链路与PR5331C3HN进行通信。

主机控制器和PR5331C3HN之间的协议处于该物理链路的最上层，属于CCID协议。

射频协议

PR5331C3HN支持PCD模式，可用于FeliCa (212 kbps和424 kbps)、ISO/IEC14443 A类和B类 (范围从106 kbps到848 kbps)、MIFARE (106 kbps)、B' 卡(106 kbps)、picoPass标签(106 kbps)和Innovision Jewel card (106 kbps)

可通过PC/SC透明模式支持启动器无源模式 (范围从106 kbps到424 kbps)。

接口

PR5331C3HN支持USB 2.0全速接口 (总线供电或主机供电模式)。

除了USB接口外，还可以使用高速UART (范围从9600b至高达1.2 Mb)将PR533与主机相连。

PR5331C3HN也有一个主I²C总线接口，允许连接以下外设之一：

- 外部EEPROM：在这种情况下，PR5331C3HN配置为主机，能够与可以存储PID、UID和RF参数等配置数据的外部EEPROM (地址A0h)进行通信当使用USB主机接口时，在器件启动时将从EEPROM中检索这些参数
- TDA8029接触式智能卡读卡器

标准符合性

PR5331C3HN提供各种命令以使应用符合“EMV非接触式通信协议规范V2.0.1”。

PR5331C3HN支持ISO/IEC 14443A和B等射频协议，这类协议符合在应用级可实现的Smart eID标准。

支持全速USB 2.0，能与USB 3.0集线器实现互操作。

PCD模式下的PR533C3HN器件符合EMV免接触式规范V2.0.1。

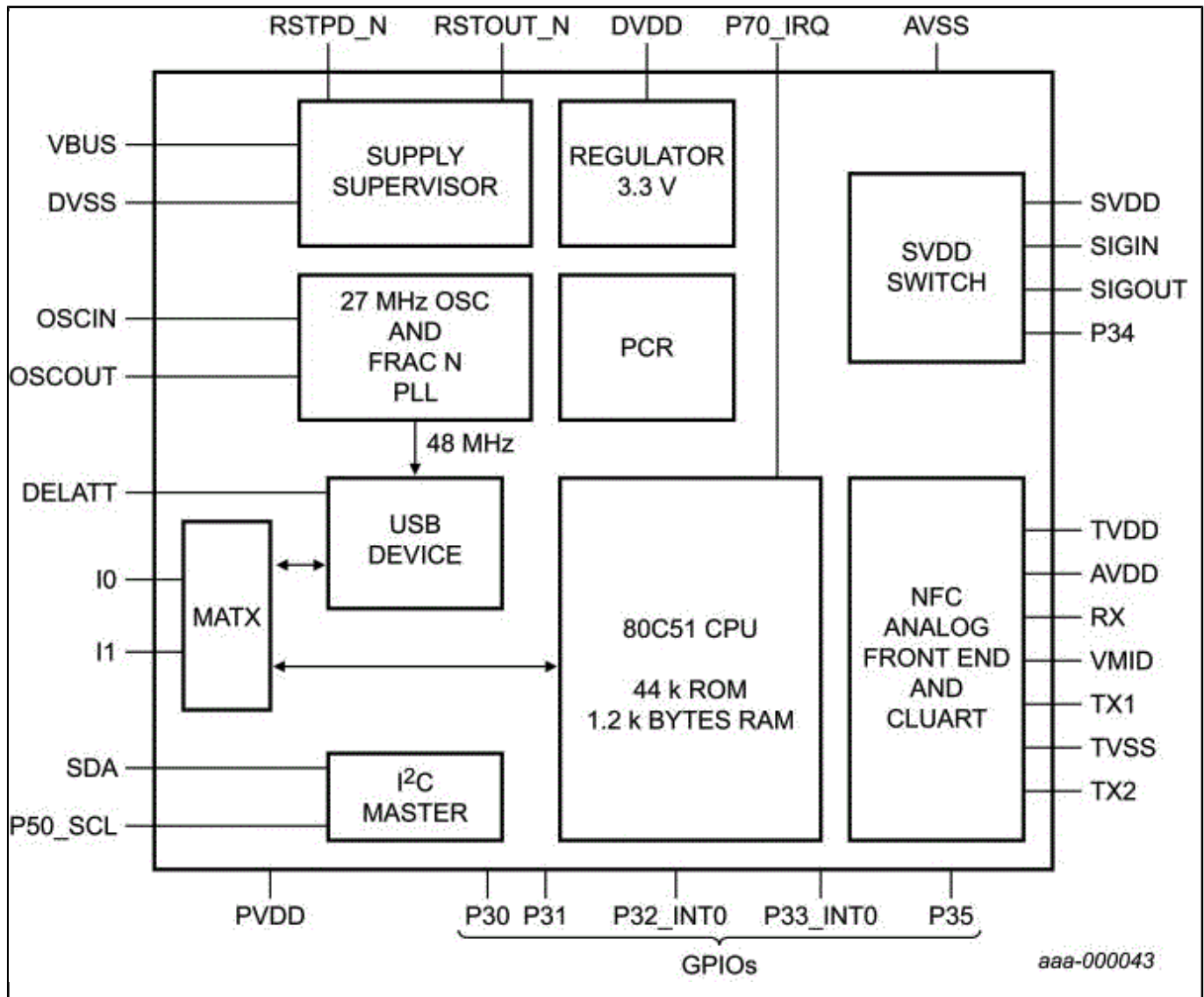
支持的操作系统

- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP (32位和64位)
- Microsoft Windows 2003服务器(32位和64位)
- Microsoft Windows 2008服务器(32位和64位)
- Microsoft Windows Vista (32位和64位)
- Microsoft Windows 7 (32位和64位)

PR533通过PCSC-Lite驱动器支持以下操作系统：

- 使用libusb 1.0.x及更高版本的GNU/Linux
- Mac OS Leopard(1.5.6及更新版本)
- Mac OS Snow Leopard (1.6.X)
- Solaris
- FreeBSD

PR5331C3HN Block diagram Block Diagram



View additional information for [USB NFC集成式读卡器解决方案](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2025 NXP B.V.