

CMOS 影像式嵌入式条码识读者 · 集成 NFC · 支持 WiFi 无线通讯

F21-NFC-W 嵌入式条码识读者 (NFC + WiFi)

F21-NFC-W Embedded Barcode Reader with NFC & WiFi

640 × 480 CMOS

NFC 识别

WiFi 无线

识读精度 ≥7mil

景深 0-100mm

143 g

超薄结构，屏幕码专优

01

Slim Design, Screen-Code Optimised

紧凑超薄结构，针对屏幕条码识读特性专门设计，屏幕识读性能更出色，同时兼容纸质票样识别。

A compact, slim body optimised for on-screen codes while still reading printed tickets and labels.

集成 NFC 与 WiFi

02

NFC & WiFi Integrated

集成 NFC 近场通讯并可支持 WiFi 无线通讯，适合自助设备、门禁、公交刷卡等场景。

Integrated NFC with WiFi wireless support - ideal for kiosks, access control and transit ticketing.

高性能解码芯片

03

High-performance Decoder

内嵌高性能处理芯片，解码速度快、识读精度高；识读精度 ≥7 mil，识读景深 0-100 mm。

Built-in high-performance chip for fast decoding and high accuracy: >=7 mil precision, 0-100 mm DOF.

二次开发友好

04

Developer Friendly

提供完全开放的图像采集接口、设备接口及 I/O 操作接口，配 SDK 轻松实现个性化需求，支持固件升级。

Open image capture, device and I/O interfaces plus an SDK; firmware upgrade supported.



引擎外观 (Overview)



接口与结构 (Interface)

应用场景 Applications

小型自助设备、桌面设备、公交刷卡等嵌入式应用需求。

Small self-service terminals, desktop devices and transit card readers.

产品特点 Product Features

- 超薄尺寸，方便嵌入小型化自助设备
Slim form factor for compact terminals
- 支持市场上主流的一维和二维码
Supports mainstream 1D and 2D codes
- 集成 NFC 近场通讯识别
Integrated NFC reading
- 多种接口，宽电压设计
Multiple interfaces and wide voltage

- 内嵌高性能处理芯片，解码速度快
High-performance decoder chip
- 方便配置，支持固件升级
Easy configuration and firmware upgrade
- 支持 WiFi 无线通讯
WiFi wireless communication
- 按需定制
Customisable to requirements

扫码性能 / SCAN PERFORMANCE

识读模式 Reading mode	CMOS
分辨率 Resolution	640 × 480
识读精度 Accuracy	≥ 7 mil
识读景深 Depth of field	0 mm ~ 100 mm
打印对比度 Print contrast	≥ 30%
旋转灵敏度 Roll	360° @ 0° pitch and 0° skew
倾斜灵敏度 Pitch	60° @ 0° roll and 0° pitch
偏转灵敏度 Skew	60° @ 0° roll and 0° skew
环境光照度 Ambient light	0 ~ 100,000 LUX
二维码 2D 2D symbologies	QR Code, Micro QR, PDF417, Micro PDF417, Data Matrix (ECC200), HanXin, Grid Matrix, AZTEC
一维码 1D 1D symbologies	Code11, Code39, Code93, Code128, EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, Codabar, Standard 2 of 5, Matrix 2 of 5, Interleaved 2 of 5, MSI, GS1, Plessey, Telepen

电气 / 环境 / 机械 / ELECTRICAL & ENVIRONMENT

最大功耗 Max. power	1.2 W
电压 Voltage	5 V
最大电流 Max. current	240 mA
工作电流 Operating current	200 mA
待机电流 Standby current	30 mA
重量 Weight	143 g
工作温度 Operating temp.	-20°C ~ +60°C
储存温度 Storage temp.	-40°C ~ +80°C
工作湿度 Humidity	5% ~ 95% (无凝结)
外形尺寸 Dimensions	外框 81.48 × 52 mm; 面板 75.51 × 69.21 mm Frame 81.48 x 52 mm; panel 75.51 x 69.21 mm
安装孔距 Mounting pitch	49.7 × 44.8 mm (圆角 R1.5)
NFC / 无线 NFC / Wireless	集成 NFC 近场通讯; 支持 WiFi 无线通讯

安装尺寸与集成说明 Mounting & Integration

外形与安装尺寸

01

Dimensions & Mounting

外框 81.48 × 52 mm，面板 75.51 × 69.21 mm，安装孔距 49.7 × 44.8 mm、圆角 R1.5；结构超薄便于嵌入。

Frame 81.48 x 52 mm, panel 75.51 x 69.21 mm, mounting pitch 49.7 x 44.8 mm, corner R1.5.

接口与二次开发

02

Interfaces & SDK

提供完全开放的图像采集接口、设备接口及 I/O 操作接口，配 SDK 实现个性化需求；支持固件升级。

Open image capture, device and I/O interfaces with SDK support; firmware upgrade available.

尺寸标注一览 Dimension Reference

项目 / Item	数值 / Value	说明 / Note
外框尺寸	81.48 × 52 mm	整机外形（宽 × 高）
面板尺寸	75.51 × 69.21 mm	嵌入面板区域
安装孔距	49.7 × 44.8 mm	四孔中心距
圆角	R1.5	面板圆角半径
厚度相关	1.9 mm	台阶/边厚标注

应用与集成提示 Application & Integration Notes

① 主要面向小型自助设备、桌面设备、公交刷卡等嵌入式应用；② 针对屏幕条码识读做了专门设计，手机支付码、电子券识读更出色，同时兼容纸质票样；③ 集成 NFC 近场识别与 WiFi 无线通讯，便于与自助终端、门禁系统对接；④ 提供开放的图像采集、设备及 I/O 接口与 SDK，规格如有更改恕不另行通知。

① For embedded use in compact kiosks, desktop devices and transit readers. ② Optimised for on-screen codes such as mobile payment codes and e-coupons, while still reading paper tickets. ③ Integrates NFC and WiFi for kiosk and access-control integration. ④ Open interfaces and SDK provided; specifications subject to change.