

NFC 识读模组 · 680 × 480 CMOS · 识读精度 4 mil · NFC 读卡 0 ~ 40 mm · 61.5 × 65 × 18.5 mm

F42-NFC NFC 识读模组

F42-NFC NFC Scan Module

扫码 + NFC 一体

识读精度 4 mil

680 × 480 CMOS

NFC 0 ~ 40 mm

13.56 MHz

重量 20 g



01 核心解码算法

Proprietary Decoding Algorithm

采用自主研发核心解码算法，可快速识读各类物品条码；条码识读与 NFC 读卡一体化设计，一台模块即可同时处理扫码与刷卡业务。

A self-developed decoding algorithm reads barcodes of all kinds quickly. Scanning and NFC reading are integrated in one module, so a single unit handles both.

02 高集成度

High Integration

解码板和摄像头一体化集成设计，可满足各类产品需求；结构紧凑、安装方便，有效缩短客户产品开发周期。

Decode board and camera are integrated into one design, fitting a wide range of products and shortening development cycles.

03 接口丰富

Rich Interfaces

提供 USB (HID、CDC、HIDPOS)、TTL232、RS232 接口，满足更多接口需求，可对接主流主板与嵌入式平台。

USB (HID, CDC, HIDPOS), TTL232 and RS232 interfaces cover mainstream host boards and embedded platforms.

04 模块设计

Modular Design

可根据客户项目需求更换摄像头，以实现不同场景的性能需求；扫码与 NFC 行为均可按项目定制。

The camera can be swapped to meet different scene requirements, with scanning and NFC behaviour customisable per project.

核心参数一览 Key Specifications

- 识读精度 4 mil
4 mil precision
- NFC 天线 13.56 MHz
13.56 MHz NFC antenna
- 二维码景深最远 200 mm
Up to 200 mm 2D depth
- USB(HID/CDC/HIDPOS) · TTL232 · RS232
USB, TTL232, RS232
- 平均电流 300 mA @ 5 V
300 mA average at 5 V
- 重量 20 g
20 g
- NFC 读卡 0 ~ 40 mm
NFC read range 0 - 40 mm
- 视场角 74.8° H / 46.2° V
74.8 deg H / 46.2 deg V
- 旋转 360° / 倾斜 ±50° / 偏转 ±50°
360 / ±50 / ±50 degrees
- 支持 Mifare / NTAG / 复旦 M1
Mifare, NTAG, Fudan M1
- 尺寸 61.5 × 65 × 18.5 mm
61.5 x 65 x 18.5 mm
- 工作温度 -20°C ~ +50°C
-20 to +50 deg C

多角度产品视角 Multiple Views



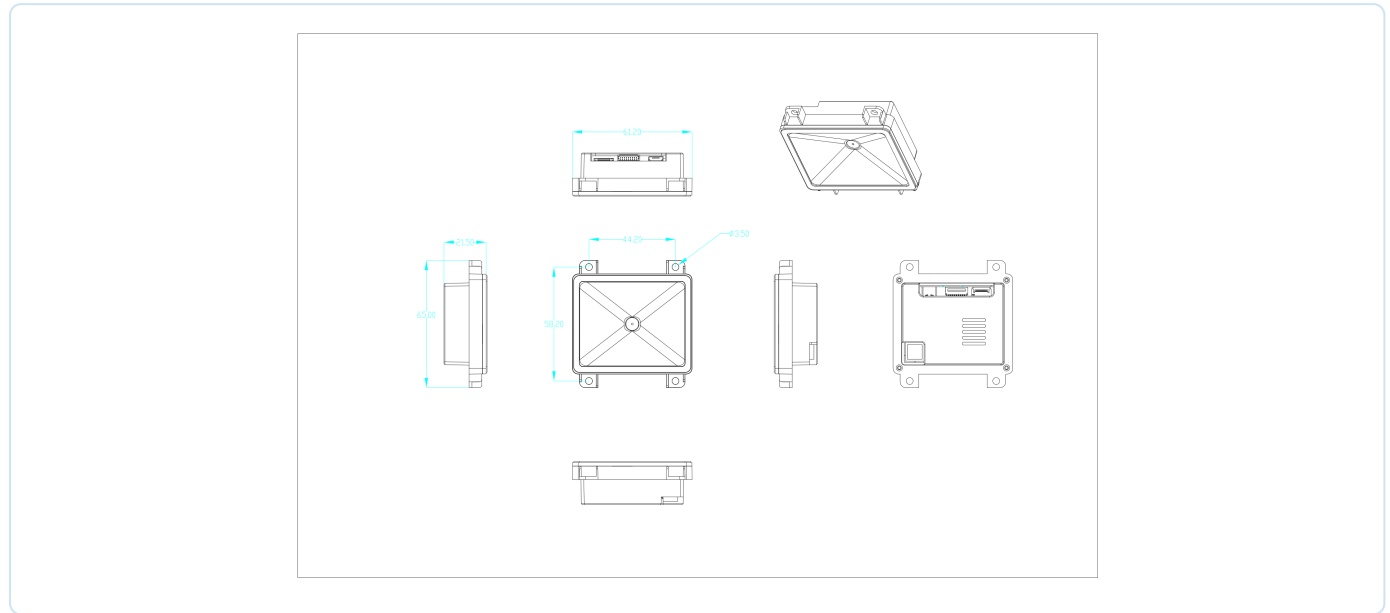
规格参数 Specifications

识读性能 Reading Performance		识读景深 Depth of Field	
图像传感器 Image sensor	680 × 480 CMOS	EAN13 (13 mil)	25 ~ 150 mm
识读精度 Precision	≥ 4 mil	QR Code (15 mil)	25 ~ 140 mm
光源 Light source	正白 LED 照明 White LED illumination	QR 微信码 (15 mil)	45 ~ 200 mm
指示灯 Indicator	蓝色 LED Blue LED	PDF417 (6.67 mil)	40 ~ 90 mm
视场角 Field of view	水平 74.8°, 垂直 46.2° 74.8° H, 46.2° V		
旋转 / 倾斜 / 偏转 Roll / Pitch / Yaw	360° / ±50° / ±50°		
符号反差 Print contrast	≥ 20%		
环境光照 Ambient light	0 ~ 100,000 LUX		
识读提示 Indication	蜂鸣器 Beeper		
NFC 性能 NFC Performance		电气与环境 Electrical and Environment	
读卡距离 Reading distance	0 ~ 40 mm	接口 Interfaces	USB (HID、CDC、HIDPOS) / TTL232 / RS232
天线频率 Antenna frequency	13.56 MHz	输入电压 Input voltage	DC 5.5 ~ 3.3 V
支持卡片 Supported cards	S50 / S70 / NTAG 213 / NTAG 215 / Mifare-UltraLight / 复旦 M1 / Desfire EV1-EV2-EV3 / Mifare plus 2K-4K / SR176 / 15693	平均电流 Average current	300 mA @ 5 V
		典型功耗 Typical power	1.5 W
		外观尺寸 Dimensions	61.5 × 65 × 18.5 mm L x W x H
		重量 Weight	20 g
		工作温度 Operating temp.	-20°C ~ +50°C
		存储温度 Storage temp.	-40°C ~ +60°C
		工作湿度 Humidity	5% ~ 95% (不凝结) non-condensing
		配件 Accessory	USB 数据线 USB cable

* 测试条件: 环境温度 = 25°C; 环境照明 = 200 LUX, 使用定制测试码。

** 测试条件: 测试距离 = (最小景深 + 最大景深) / 2; 环境温度 = 25°C; 环境照明 = 200 LUX。

2D 尺寸图 2D Dimensional Drawing



61.20

总宽 Overall width

65.00

总高 Overall height

21.50

总厚 Overall depth

Ø3.50

安装孔 Mounting hole

44.20

孔距 Hole pitch X

58.20

孔距 Hole pitch Y

应用场景 Applications

门禁闸机

Access control

智能柜锁

Smart lockers

自助终端

Self-service kiosks

零售收银

Retail POS

身份核验

Identity verification

物流分拣

Logistics sorting

可识读码制与接口 Symbolologies and Interfaces

可识读码制 Symbolologies

二维码制 2D symbolologies	PDF417, QR Code, Data Matrix, Aztec, Micro QR, MaxiCode, HanXin, Grid Matrix, Code16K, Code49 等 and more
一维码制 1D symbolologies	Code 128, EAN-13, EAN-8, Code 39, UPC-A, UPC-E, Codabar, ITF, ISBN, Code 93, UCC/EAN-128, GS1 Databar, Matrix 2 of 5, Code 11, Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, Plessey, MSI-Plessey 等 and more

接口与定制 Interfaces and Customisation

通讯接口 Communication	USB (HID / CDC / HIDPOS) 、TTL232、RS232
摄像头更换 Camera swap	支持按项目需求更换摄像头模组 Camera module replaceable per project
应用方向 Applications	门禁闸机、智能柜锁、自助终端、零售收银、身份核验、物流分拣

尺寸单位: mm。图中标注为结构尺寸实测值 (61.20 × 65.00 × 21.50 mm 含安装耳凸起) ; 参数表所列 61.5 × 65 × 18.5 mm 为主体标称尺寸, 以实际供货图纸为准。