



条码识读引擎

MF31 系列

产品特点

- **核心解码技术**
自有核心解码技术。
- **卓越的屏幕识读能力**
针对屏幕条码做特殊调校,可适应低亮度及各类贴膜的大数据量屏幕条码。
- **超远距解码**
专为停车场、收费站等使用场合设计,最远识读距离可达 160cm,满足用户不停车收费的使用需求。
- **接口丰富**
提供 USB HID、TTL 标准接口,也可根据需要定制 RS232 或 RS485,满足更广泛界面需要。

应用场景

停车场、收费站远距读码场合。

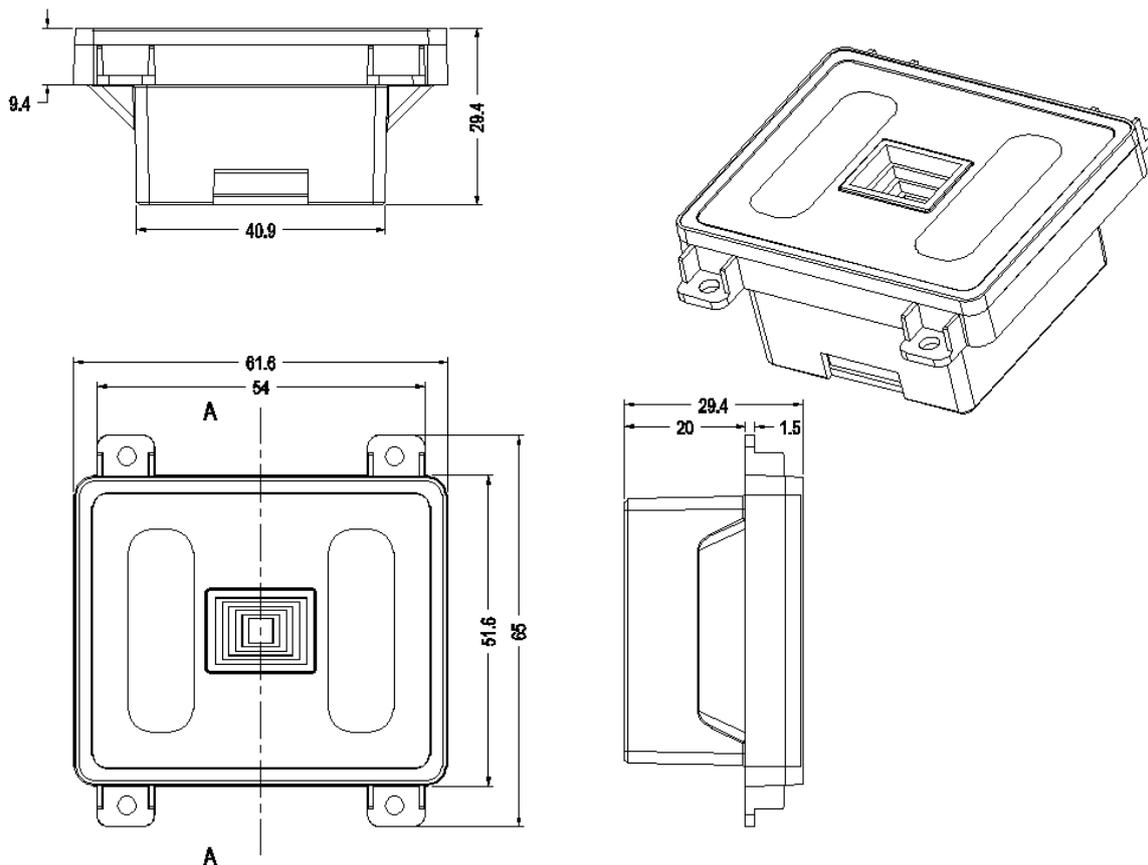
MF31/条码识读引擎

产品型号		MF31-X	MF31-XE	
性能参数	图像传感器	CMOS		
	像素	1280*800CMOS		
	识读码制	2D	QR 、 MICROQR 、 PDF417 、 MICROPDF 、 Hanxin Code 、 DATAMATRIX 、 MAXICODE、 AZTEC、 CODABLOCK_F	
		1D	UPC-A、 UPC-E、 EAN-13、 ISBN10、 ISBN13、 EAN-8、 CODE39、 CODE 11 、 CODE 93 、 CODE128 INTERLEAVED25 、 INDUSTRIAL25、 MATRIX25 、 S25、 CODE 32 TRIOPTIC39、 GS1_128、 CODABAR、 MSI、 China Post Code、 TELEPEN 、 RSS GS1_DATABAR 、 GS1_DATABAR_LIM 、 GS1_DATABAR_EXP	
	识读精度	≥3mil code128 1mil = 0.0254mm		
	数据接口	USB、 RS232、 TTL232、 485		
	条码灵敏度	倾斜	±60°@ 0°Roll and 0° Skew	
		旋转	±360°@ 0°Pitch and 0° Skew	
		偏转	±60 °@ 0°Roll and 0° Pitch	
	视场角度	水平 40°， 垂直 25°		
典型识读景深	支付宝付款码	10-110cm	25-160cm	
	微信付款码	10-115cm	25-160cm	
最小打印对比度	15%			
物理参数	尺寸（长*宽*高）	65.0*61.6*29.4mm		
	重量	40g		
	工作电压	直流 4.8~5.2V		
	电流	工作	200mA（最大）	
待机		100mA		
环境参数	工作温度	-30℃~+65℃		
	存储温度	-40℃~+80℃		
	相对湿度	5%~95%（无凝结）		

规格如有更改，恕不另行通知

V1.0

尺寸图 (单位 mm)



接口定义

MF31 对外接口为 11P-1.25 连接器，其外观和定义如下



PIN	信号	I/O	说明
1	BEE	O	蜂鸣器提示控制信号
2	KEY	I	按键，低电平表示按下开始扫码，高电平表示没操作
3	USB D-	I/O	USB HID/USB虚拟UART
4	USB D+	I/O	USB HID/USB虚拟UART
5	LED_C	O	扫码指示灯信号，低电平亮，高电平灭
6	RXD	I	UART RX 3.3V上拉、RS232 RX
7	TXD	O	UART TX 3.3V上拉、RS232 TX
8	EN	-	请保持悬空
9	GND	-	电源地
10	REST	I	复位引脚，低电平有效
11	VCC	-	5VDC 电源输入

通讯接口

MF31 设备通讯接口有：USB HID、TTL、RS232（选配）、RS485（选配）

1. USB HID：基于 USB 键盘模拟设备,可作为即插即用设备直接接驳 PC 使用.不需要安装 驱动程序.
2. TTL：MF31 通过串口（TTL 电平）与主机进行通讯，此接口可适应大多数系统架构。
3. RS232：MF31 通过连接线（RS232 电平信号）可与主机接口进行通讯。
4. RS485：MF31 通过连接线（RS485 电平信号）可与主机接口连接，

注：MF31 上不提供串行通讯接口的硬件流控。

MF31 的串行通讯接口的默认配置为 9600bps、8 位数据位、无检验、1 位停止位。

触发控制

MF31 有两种硬件触发模式：电平触发和脉冲触发。

电平触发：KEY 引脚（PIN 2）在低电平输入时开始触发，在高电平时触发停止（或释放）。MF31 在收到触发后开始识读，在识读成功后将输出解码信息，然后等待触发信号停止（或释放）。在触发过程中，触发信号停止（或释放），识读过程即终止。进入下一次新的识读过程，需要重新产生触发信号。

脉冲触发：KEY 引脚（PIN 2）在输入一个脉冲信号时开始触发，当识读到条码或达到 设置的超时时长后停止扫码。进入下一次新的识读过程，需要重新产生触发信号。

识读过程需要经过采集图像、条码识别和解译等步骤，建议两次触发信号的间隔时间不 低于 500ms。



联系我们

深圳市易度物联科技有限公司

电话：0755-29639948

网址：www.edoo-iot.com

地址：深圳市宝安区航城大道 U8 智造产业园 U6 栋 301