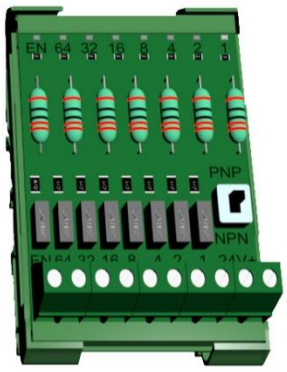
PAE 行车定位系统



读卡器



卡片



抗干扰模块

系统结构

本产品由三个部分组成，分别是 读卡器、卡片、抗干扰模块（可选件）。

适用领域

本产品主要用于电镀行车工位检测，电镀飞巴编号检测，自动生产线工件检测等需要无接触，高速检测位置的场合，同时可满足耐水、耐油、耐脏、耐酸碱气体腐蚀的需求。

功能特性

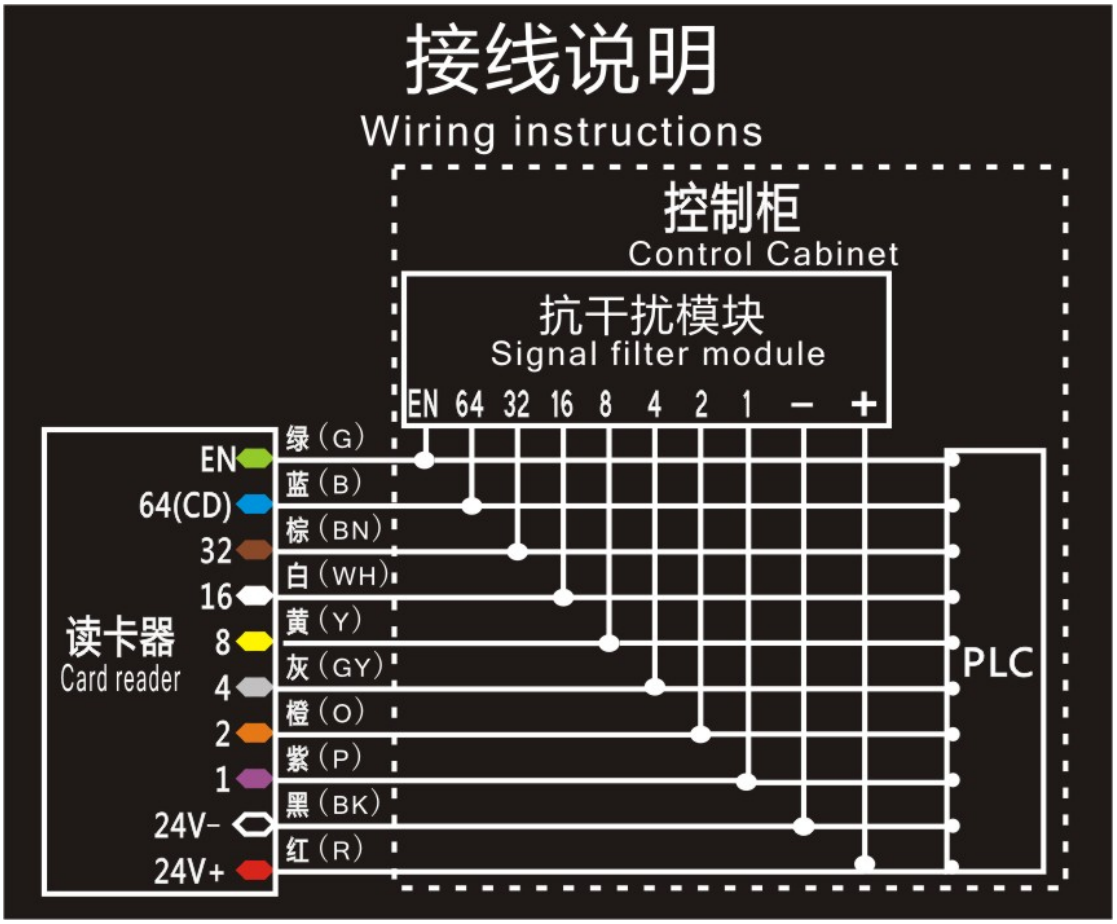
1、 非接触、高速测量。
2、 可使用在潮湿、油污、有腐蚀性气体的现场。
3、 内置双色 LED 状态指示灯。
4、 简易的安装方式。
5、 可订货时选择 BCD 编码总线或 RS485 输出。
6、 BCD 编码输出线可配置为推挽形式的 NPN 或 PNP 输出模式。

工作原理

读卡系统是通过 13.56Mhz 的高频信号进行通信的。首先，卡片里写好需要的数据，当读卡器靠近卡片时，读卡器发出 13.56MHz 的无线调制信号，卡片收到信号后，会把信号转换成电能供自己使用，同时把自身的编码，以无线的方式发回给读卡器，读卡器收到数据后，会把数据通过数据线发给用户 PLC 系统，这样，用户的 PLC 系统就可以检测到卡片的数据。另外，如果读卡器距离 PLC 比较远，或者数据线传输的途径上有强干扰，可以把抗干扰模块并联到数据线上，用以减少干扰，保证数据的准确性。

接线说明

GXIC0124VPPO 接线图



注意：上图中，抗干扰模块为选配件，如果用此模块，则需要把它装在 PLC 附近，而不是读卡器附近，在数据线干扰小，或者数据线推动中间继电器的情况下，可以不用该模块。

电气标识	颜色	功能说明
EN	绿	数据输出控制线，当该线悬空时，数据线 1-64 输出数据，该线接 24V-（黑 线）时，数据线 1-64 无数据输出，为开路状态
64(CD)	蓝	双用线，可设定为 64 号数据线或者是有卡无卡检测功能 CD，若设定为 CD 时，当读卡器读到卡片时，CD 线会输出数据，没读到卡片时，不会输出数据
32	棕	32 号数据线
16	白	16 号数据线
8	黄	8 号数据线
4	灰	4 号数据线
2	橙	2 号数据线
1	紫	1 号数据线
24V-	黑	输入 24V 电源的负极
24V+	红	输入 24V 电源的正极

使用方法

以电镀行业的行车为例，首先在每个工位上都安装好卡片，每个卡片在安装前都通过写卡器（型号：GXIC06 或 GXIC07）写入对应的工位值，例如，1-10 号工位，对应卡片写入 1-10，读卡器装在行车上，当行车运行带动读卡器经过卡片时，在读卡器的数据线上会输出数据，PLC 根据该数据就会计算出对应的工位值，具体如下表所示

工位号（卡号）	读卡器有输出的数据线	最终工位值
1	1	1
2	2	2
3	1、2	1+2=3
4	4	4
5	1、4	1+4=5
6	2、4	2+4=6
7	1、2、4	1+2+4=7
8	8	8
9	1、8	1+8=9
10	2、8	2+8=10

订货规格

读卡器：**GXIC0124V###**

- **PPO** 推挽形式的 NPN 或 PNP 数据线输出
- **485** RS485 MODBUS RTU 输出

卡片：**GXIC##**

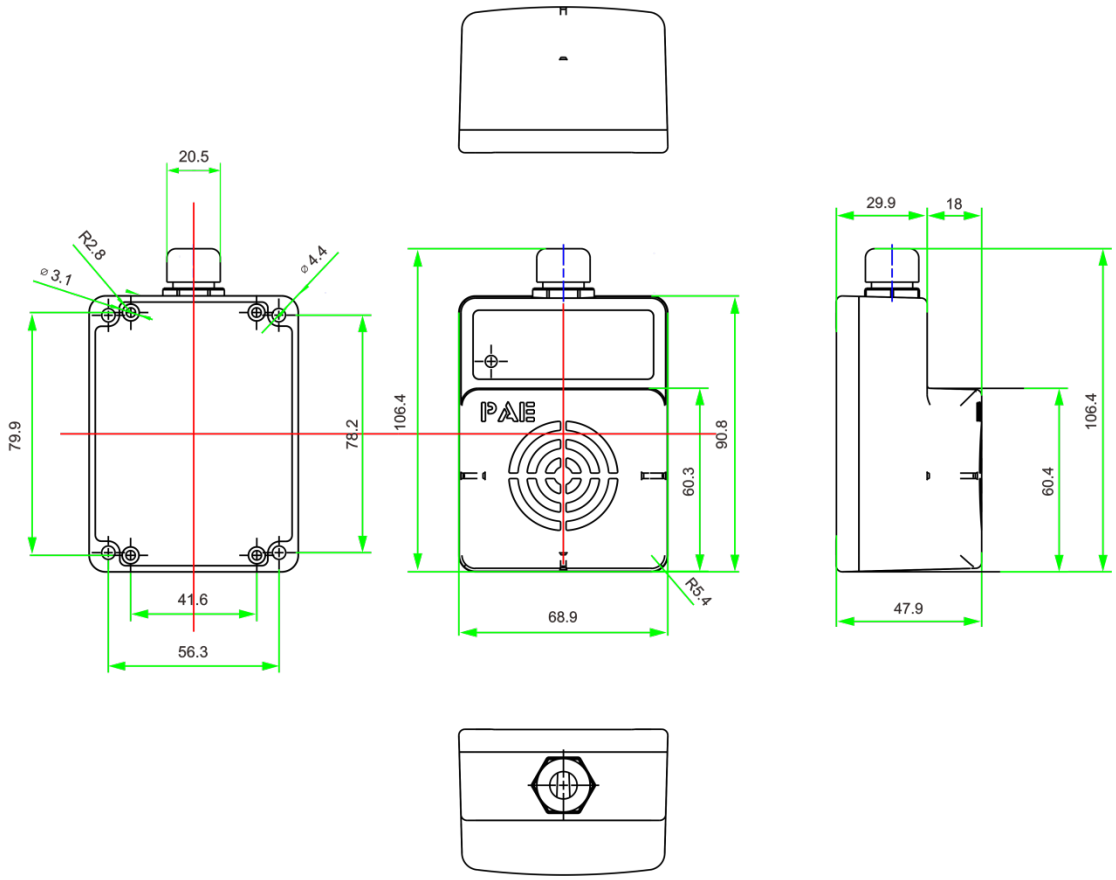
- **02** 通用银行卡大小的卡片
- **05** 专用配套卡片（推荐这种，体积小，安装方便）

抗干扰模块：**GXMOD01** （正常无需单独订货，每个读卡器标配一个该模块）

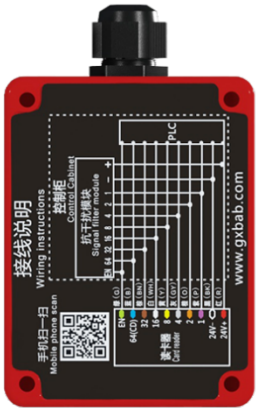
技术规格

读卡器	GXIC0124VPPO	GXIC0124V485
配套卡片	GXIC02 或 GXIC05	
配套模块	GXMOD01	
工作电压	DC24V	
空载电流	最大 90mA	
输入 / 输出电流	每路 150mA	
卡片检测距离	1-50mm(推荐使用在 10mm)	
卡片检测速度	300 次/秒	
卡片数据范围	1-127	1-65535
输出信号形式	NPN 或 PNP	RS485
有卡无卡指示	有	有

PAE 读卡器外形尺寸

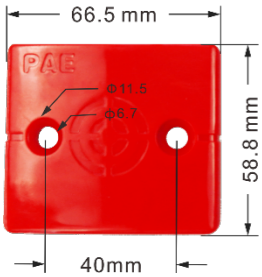

20.5
R2.8
⌀3.1
⌀4.4
79.9
78.2
41.6
56.3
106.4
90.8
60.3
R5.4
68.9
PAE
29.9
18
106.4
60.4
47.9


绿灯闪烁 无卡
Green light flashing No card
红灯亮 有卡
Red light is on Card detected
型号 GXIC0124VPPO
PAE


接线说明
Wiring Instructions
www.gxbab.com

PAE 卡片外形尺寸

PAE卡片(GXIC05)



正面



背面



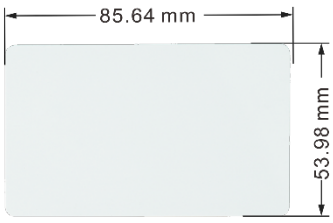
侧面



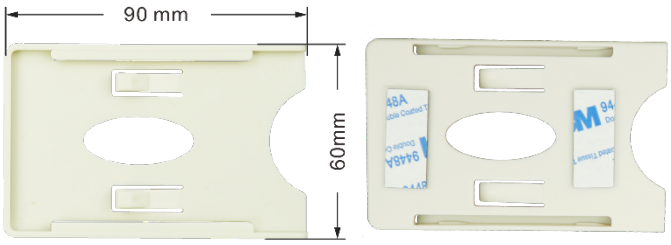
尼龙螺丝（固定红色卡片使用）　规格：M6*25

单位：mm

PAE白色卡片(GXIC02)

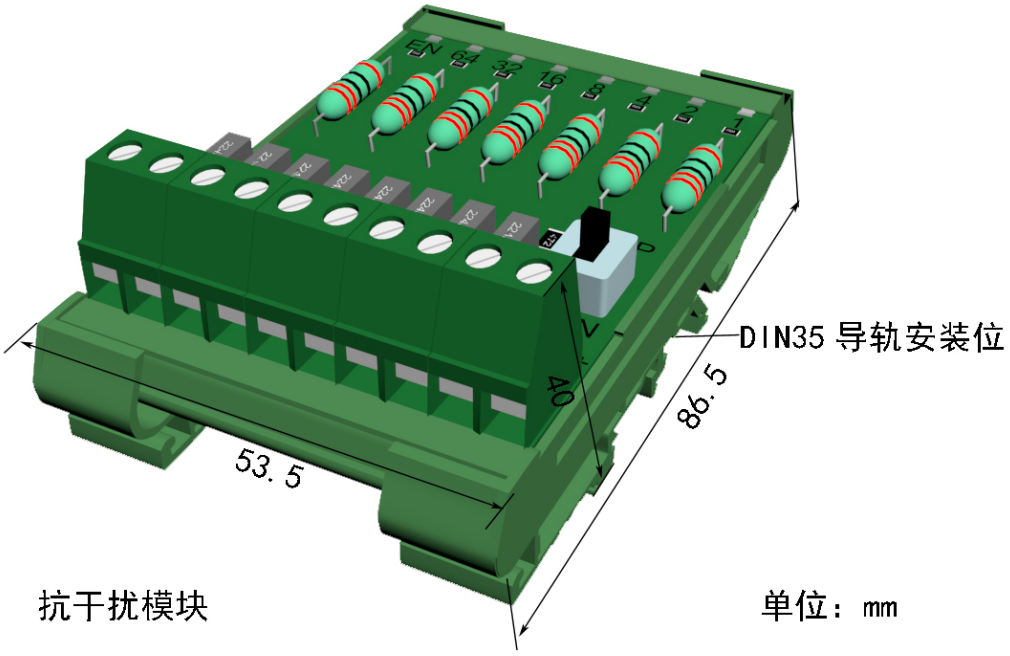


PAE白色卡片卡套(GXIC10)



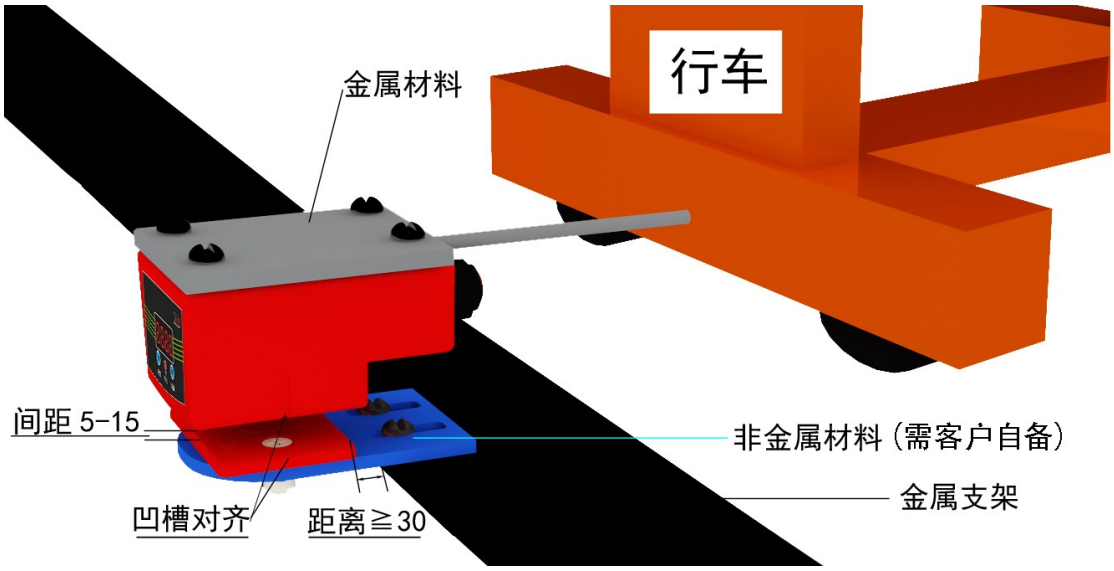
单位：mm

PAE 抗干扰模块外形尺寸



抗干扰模块　　单位：mm

安装示例及要求



单位：mm