

iVu 系列



图像传感器

- 无需电脑，几分钟内完成配置
- 用更少的设备进行更多的检测
- 传感器、镜头、光源合一的解决方案



美国邦纳

Sensing • Detecting • Automation Expert

光电传感器的简易性与智能相机的智能化

包括镜头、光源、I/O和触摸屏编程的全方位图像传感器



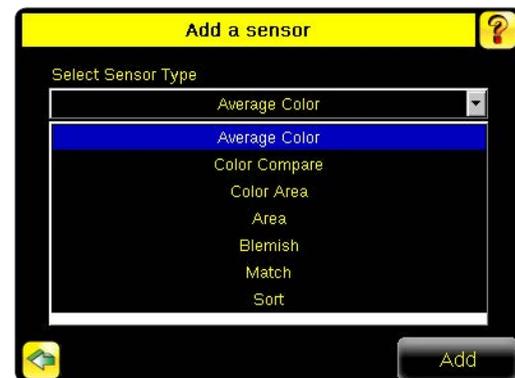
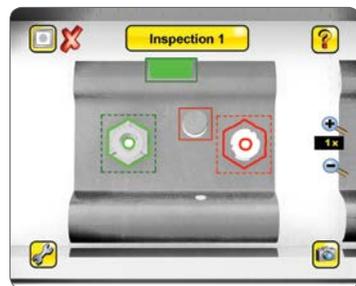
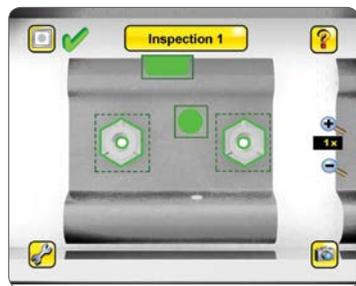
无需PC进行配置、更改或监控



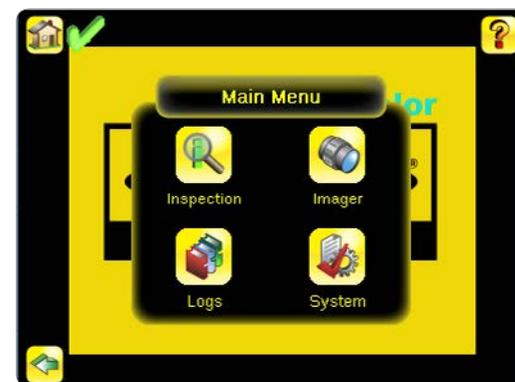
在线调试

不需要停止和重启检测，可以在运行中修改参数，节省了宝贵的时间。

实时反馈检测结果



一个程序中最多可以添加9个检测工具，每台设备最多30个检测程序，使应用变得灵活。



直观的菜单可以快速设置你的检测程序。



iVu 彩色传感器

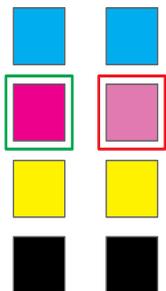


用于检测颜色、颜色变化的程度、特征点的尺寸、方向或位置

颜色平均灰度

报告零件的平均颜色

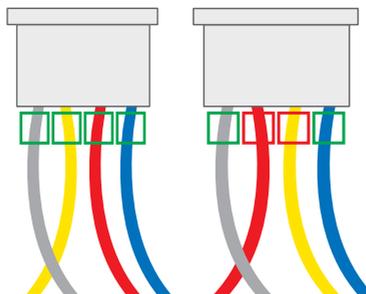
- 监控油墨随时间变化的颜色
- 提供颜色信息，用于零件分类
- 验证汽车装配中的装饰件



颜色面积

验证一个或多个特征，确认零件上的正确颜色

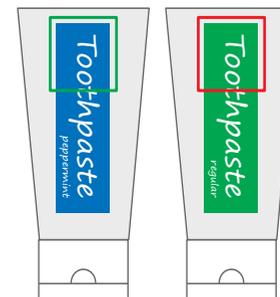
- 确认电线放置和颜色
- 基于颜色的标签验证
- 确认箱子中瓶子的正确数量和颜色



颜色比较

验证一个区域是否与其示教颜色匹配

- 确认包装上的标签颜色
- 验证瓶盖的颜色
- 检测木材的染色





iVu 图像传感器



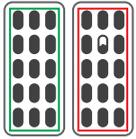
用于检测零件的类型、尺寸、方向或位置



图形匹配

验证图案、形状或方向是否正确

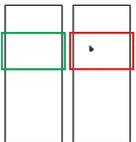
- 验证标签有无和是否贴歪
- 螺母焊接位置检测
- 验证零件的形状



区域面积

验证零件上是否存在一个或多个特征

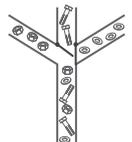
- 泡罩包装检测
- 冲压件上的孔洞计数
- 验证过滤器的组装完整性



瑕疵检测

查找图像中低对比度的区域

- 检测网格上的异物
- 确认容器上是否有字符
- 检测光亮表面上的划痕、油污、指印



分类

识别和分类零件的不同样式

- 在生产线上识别和分类零件
- 确认医疗套件中正确的部件



iVu 条码阅读器 (BCR)



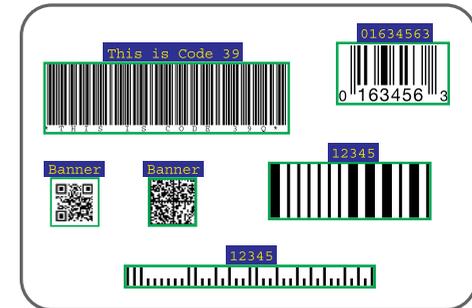
条码读取用于产品追溯应用

2D 条码

- Data Matrix (ECC200)
- QR & Micro QR

1D 条码

- Code 128
- Code 39
- Codabar
- Interleaved 2 of 5
- EAN-13 (UPC-A)
- EAN-8
- UPC-E
- IMB
- Postnet
- Pharmacode





iVu选型

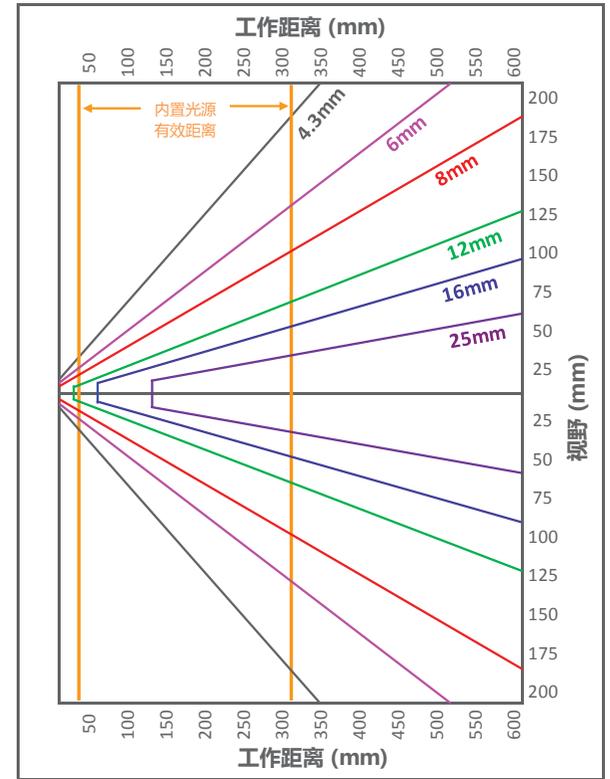
系列	触摸屏	传感器类型	光源颜色	镜头焦距 (mm)
IVU2P	T	G	R	04
	T = 一体式 R = 分体式*	C = 彩色+ G = 灰度 B = 读码	R = 红 B = 蓝 G = 绿 W = 白 I = 红外 6 = UV365 9 = UV395 XC = C接口** X = 无光源	04 = 4.3 06 = 6 08 = 8 12 = 12 16 = 16 25 = 25 空 = 无镜头 (仅用C接口镜头)

* 远程设置和查看相机时需要一个分体式触摸屏

** 需要C接口镜头

† 彩色相机只提供白光, C接口或无光源配置

iVu 镜头图表



* 当设置为最大视野



分体式触摸屏

描述	型号
3.5" 分体式触摸屏用于编程和监控	RDM35

镜头

可互换的镜头可用于灵活的检测应用

描述	型号
4.3 mm	LMF04
6 mm	LMF06
8 mm	LMF08
12 mm	LMF12
16 mm	LMF16
25 mm	LMF25

滤光片套装[†]

可选的附件用于提高对比度

描述	型号
红	FLTMR2
蓝	FLTMB
绿	FLTMG
红外	FLTMI*

* 红外滤光片预安装在红外光源的型号上

[†] 滤光片套装包含1种颜色的滤光片和两个不同尺寸的固定环

标准C接口镜头

用于C接口相机

描述	型号
4 mm	LCF04
8 mm	LCF08
12 mm	LCF12
16 mm	LCF16
25 mm	LCF25R
50 mm	LCF50L2R
75 mm	LCF75LR

标准C接口镜头

用于C接口相机

描述	型号
50 mm	IVUSLC50-P
75 mm	IVUSLC65-P

电缆



电源

12针

M12/Euro型屏蔽线
直线式连接器型号；对于直角头，在型号后面加RA（例如，MQDC2S—1206RA）

MQDC2S-1206
2 m (6.5')
MQDC2S-1215
5 m (15')
MQDC2S-1230
9 m (30')
MQDC2S-1250
15 m (50')

以太网
用于以太网通讯



4针

RJ45转4针Pico型

IVUC-E-406
2 m (6.5')
IVUC-E-415
5 m (15')
IVUC-E-430
9 m (30')
IVUC-E-450
12 m (50')
IVUC-E-475
23 m (75')

USB

用于更新固件，导出日志文件和复制传感器配置文件



4针Pico型

PSG-4M-4005-USB
0.15 m (0.5')
PSG-4M-401-USB
0.3 m (1')
PSG-4M-403-USB
0.9 m (3')
PSG-4M-410-USB
3 m (10')

直线式连接器型号

分体式触摸屏

用于连接RDM35分体式触摸屏



8针

双头M12 Euro型

直线式连接器型号；对于直角头，在型号后面加RA（例如，IVURDM-QD-803RA）

IVURD-QD-803
1 m (3')
IVURD-QD-806
2 m (6')
IVURD-QD-815
5 m (15')
IVURD-QD-830
9 m (30')
IVURD-QD-850
16 m (50')

支架



SMBIVURAL
不锈钢左侧安装直角支架



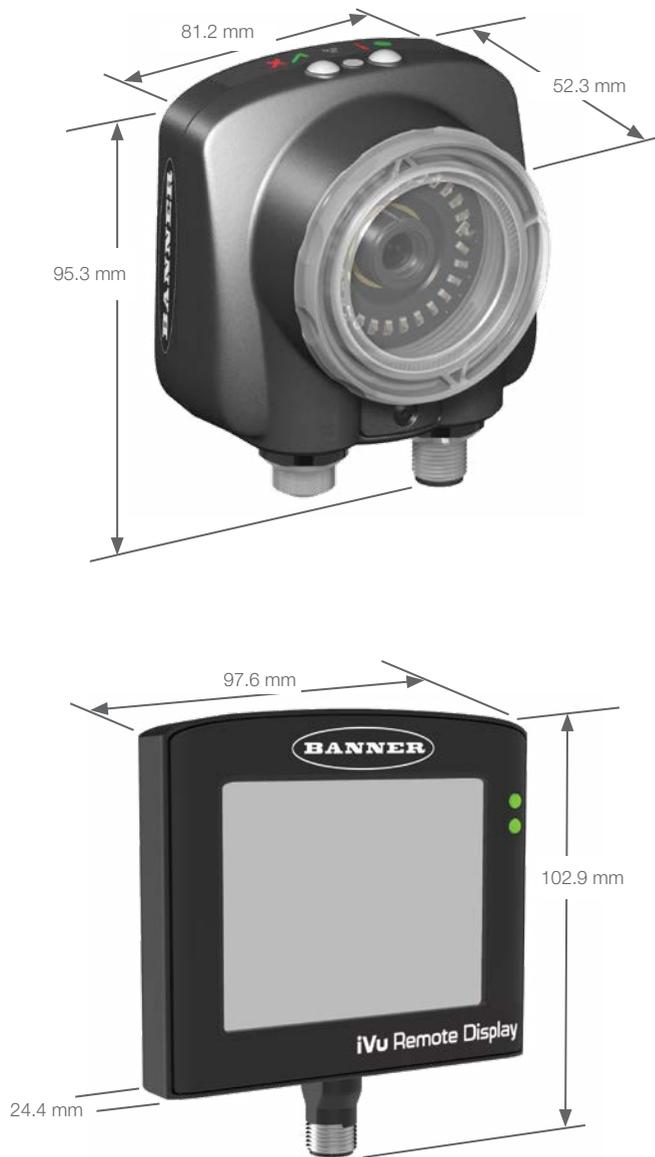
SMBIVURAR
不锈钢右侧安装直角支架



SMBIVUU
不锈钢U形安装支架



SMBRDM35
分体式触摸屏安装支架



规格

电源需求	电压: 10 ~ 30 V dc 电流: 最大1A (不包括I/O负载)		
连接	USB2.0: 4针Pico型 (M8) 母头 以太网: 4针Pico型 (M8) 公头 电源: 12针 (M12) Euro型公头		
输出配置	软件可选NPN或PNP		
演示模式	基于内部自带图像演示所有功能		
传感器锁定	可用密码保护		
额定输出	150 mA		
外部光源触发输出	+5 V dc		
图像采集	60 fps (帧每秒)		
曝光时间	0.1 ms ~ 1.049 s		
图像	1/3 英寸 CMOS 752 × 480 像素; 可调节视野 (FOV)		
镜头安装	微型镜头型号: M12 × 1 mm 螺纹 C接口镜头型号: 标准C接口镜头		
材质	外壳: 黑色PBT 后盖: 压铸锌 窗口: 丙烯酸		
防护等级	IEC IP67		
工作环境	一体式: 0 ~ +45 °C (+32 ~ +113 °F) 分体式: 0 ~ +40 °C (+32 ~ +104 °F)		
软件工具	图像传感器 图形匹配 区域面积 瑕疵检测 分类	读码器 1D 条码 2D 条码	彩色传感器 颜色平均灰度 颜色比较 颜色面积 图形匹配 (灰度图像) 区域面积 (灰度图像) 瑕疵检测 (灰度图像) 分类 (灰度图像)

认证

