

视觉传感器VN2000



智能视觉传感器

VN2000

| 紧凑型工业智能视觉传感器 |

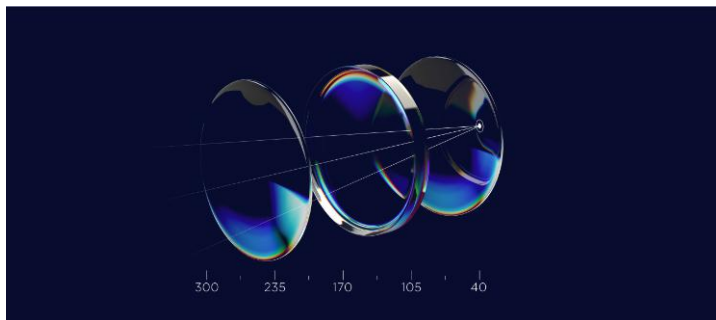


产品特点

- 内置高精度定位与检测算法，支持有无、计数、正反等防错场景的检测
- 搭载思谋自主研发的Cube-A Technology对焦算法，可实现单次毫秒级变焦速度
- 一键调参，自动完成对焦、曝光、增益、光源开关等参数调节
- 可视化操作软件，轻松完成应用设置
- 支持40mm-300mm的工作距离，提供灵活的视觉检测应用场景
- IO 接口丰富，可通过IO信号与其他设备进行实时通讯
- 支持TCP Server, TCP Client, ModBus TCP, MELSEC, SLMP, RS-232, EtherNet/IP等多种通讯 模式进行实时数据传输

先进液态对焦技术

搭载最先进的液态镜头，可实现毫秒级快速对焦。液态镜头，相比传统的机械对焦技术，仅需几张采样图片即可实现精准对焦，采样速度提升百倍。



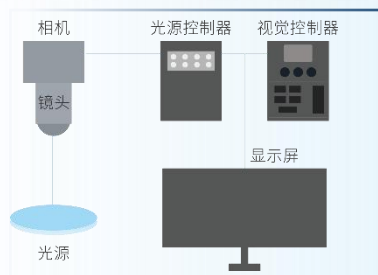
零代码配置算子方案

软件简单易用，无需代码经验即可快速上手。针对不同场景，仅需4步，即可快速完成方案的配置和修改。



小巧一体化

智能传感器为新型的一体化边缘视觉检测系统。它将传统的光源，图像采集，算力和软件集成在单一机器内。它体积小巧，可独立工作不需要外接PC设备，与产线上其它设备可方便连接。



传统视觉方案



视觉传感器

高稳定高可靠性

IP67防护等级，通过高温、低温、老化等测试，支持各种安装位置、现场环境。

耐高温、低温



防尘、防水



急剧变化的工作环境



视觉工具



位置修正



图案有无



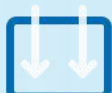
斑点有无



边缘有无



圆有无



宽度测量



面积测量



图案计数



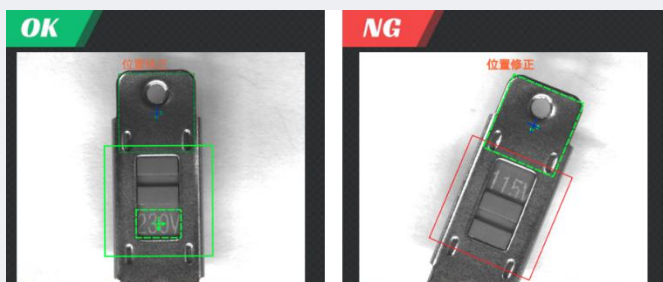
边缘计数



斑点计数

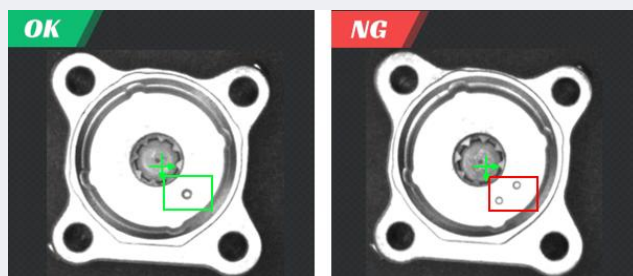
应用行业

3C电子 开关状态识别



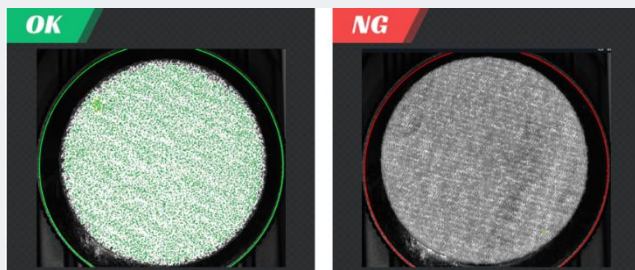
位置修正定位目标，并识别特定图案，确定开关状态

汽车行业 防止零件混料



检测汽车零件上的Mark个数，以区分零件类型

传统制造业 砂纸正反面



通过检测砂纸上深色沙砾，以区分正反面

食品/医药 三期打印有无



检测打印区域内字符颜色的面积，以识别有无三期



3C



汽车



家电



锂电



物流



仓储

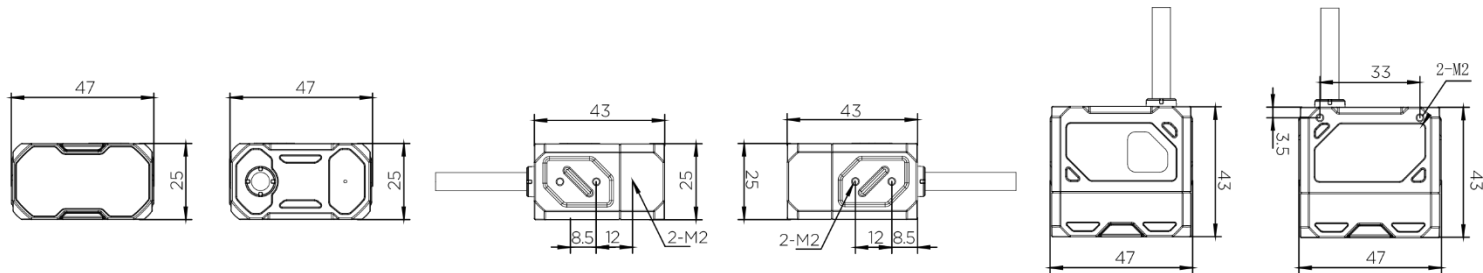


食品/医药

外形结构



尺寸图

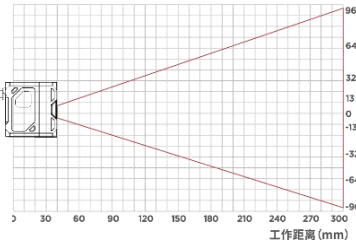
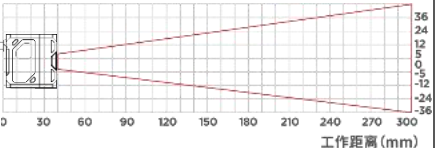


单位: mm

配件清单



识读参数

VN2000系列6mm焦距				VN2000系列16mm焦距			
工作距离 (mm)	横 (mm)	纵 (mm)	横向视野示意图	工作距离 (mm)	横 (mm)	纵 (mm)	横向视野示意图
40	26	16		40	10	6	
100	64	40		100	24	15	
200	128	80		200	48	30	
300	192	120		300	72	45	

技术参数

产品型号 识读参数	VN2000液态调焦系列	VN2000手动调焦系列
视觉工具	位置修正 有无：图案有无、斑点有无、边缘有无、圆有无 计数：图案计数、斑点计数、边缘计数 测量：面积检测、宽度测量	
分辨率(HxV)	1280*800	
最大采集帧率(fps)	60	
彩色/黑白	黑白	
快门	全局	
曝光时间	20μs~1s	
像元尺寸	3μm×3μm	
靶面尺寸	1/4"	
调焦方式	液态调焦	机械调焦
焦距	6mm、16mm	6mm
工作距离	40-300mm(@6mm) 100-400mm(@16mm)	30-300mm

通讯控制与电气参数

位置指示	2个绿色光点指示检测位置中心区域
状态指示	3个状态LED和蜂鸣器
偏振片	可选购无偏振，全偏振型号
光源	提供红/白光源可选

结构

输入控制	两路光耦隔离输入，支持NPN、PNP型
输出控制	三路非隔离输出
通信协议	TCP Server、TCP Client、ModBus TCP、ModBus RTU、Profinet、Ethernet/IP、MELSEC/SLMP、Seria
通信接口	RS232、以太网
电源输入	24 VDC
功耗	5W

尺寸与环境参数

外形尺寸	47*25*43mm
重量	约100g
工作温度	0~45℃
存储温度	-20~70℃
湿度	5%~95%RH(非冷凝)
防护等级	IP67

选型目录

VN2000系列智能视觉传感器

产品型号	光源	焦距	偏振	像素	对焦方式
VN2000-100-000	白	6mm焦距	非偏振	1MP(1280*800)	手动调焦
VN2000-100-001	红	6mm焦距	非偏振	1MP(1280*800)	手动调焦
VN2000-100-002	红	6mm焦距	偏振	1MP(1280*800)	手动调焦
VN2000-100-003	白	6mm焦距	偏振	1MP(1280*800)	手动调焦
VN2000-100-030	白	6mm焦距	非偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-100-031	红	6mm焦距	非偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-100-032	红	6mm焦距	偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-100-033	白	6mm焦距	偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-103-030	白	16mm焦距	非偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-103-031	红	16mm焦距	非偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-103-032	红	16mm焦距	偏振	1MP(1280*800)	液态调焦
VN2000-103-033	白	16mm焦距	偏振	1MP(1280*800)	液态调焦

选型目录

线缆


产品型号	长度
M12-17PIN-PC-3M	3米
M12-17PIN-PC-5M	5米
M12-17PIN-PC-10M	10米


其他配件

安装支架	L型支架
安装螺丝	M2规格螺丝一套

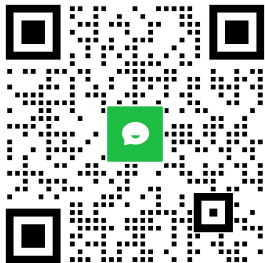
服务支持

获得支持 您可以通过以下途径获得支持

 www.smartmore.com

 400-688-9660

 market@smartmore.com



在线客服

更多业务咨询

大陆

sales@smartmore.com

海外

global@smartmore.com

媒体

pr@smartmore.com

各地办公地址

深圳

地址：深圳市前海深港合作区南山街道前湾一路前海嘉里商务中心T2 栋20F-22F

电话：+86075586545740

北京

地址：北京市朝阳区关庄路2号院1号楼中关村科技服务大厦C 座5层

电话：+8601053600603

上海

地址：上海市徐汇区龙兰路277号T'栋604室

电话：+8602164281935

苏州

地址：苏州市虎丘区塔园路101号悦峰大厦14层

电话：+86051268566967

杭州

地址：杭州市滨江区滨康路308号JWK 聚才大厦2栋308

香港

地址：香港新界沙田区科学园科技大道东3号3E大楼3楼307-312室

Unit 307-312, 3/F Wireless Centre (Building 3E) No.3 Science Park East Avenue,
Hong Kong Science Park, Shatin, N. T., HK

电话：+85231116886

日本

地址：于104-0031東京都中央区京橋1-13-1 WORK VILLA KYOBASHI 9F

电话：0362630586