



### 型号

#### VOS312-100

视觉传感器用于复杂检测任务，支持 6 种标记以及 16 个任务模式。

### 特性

- 5 种计算方法
- 6 种标记选择
- 离线参数设定
- 16 种任务存储
- 任务管理
- 内置光源
- 外置焦距调节

### 附件

#### OMH-VOS300-K01

安装附件

#### VOL300-FL45-RT

外置光源，红色

#### OMH-VOS300-01

安装支架

#### VOL300-FL45-WH

外置光源，白色

#### V19-G-3M-PUR ABG-V45X-G

连接电缆，PC 端以太网

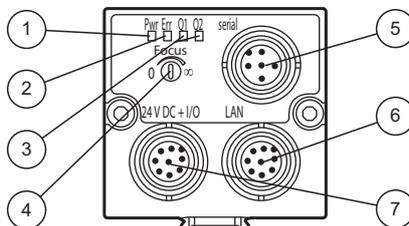
#### V19-G-3M-PUR ABG-V45-G

连接电缆，以太网

### 功能

VOS312 是多用途视觉传感器，可用于存在检测，完整性检测以及位置检测等场合。要解决各种检测任务，可借助 VOS312 内置的 5 种计算方法。VOS312 的计算方法的设定可通过运行在 PC 机上的 VOS3 Config 软件来实现。当设定完成后，VOS312 设备便脱离 PC 机独立运行。除此之外，VOS312 支持最多 16 种任务模式，用户可通过上位机自由切换任务。每个任务可支持 6 标记运算。

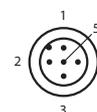
### 显示 / 状态含义



1	工作 LED	绿色
2	错误 LED	红色
3	信号 LED	黄色
4	焦距调节	
5	串口	
6	以太网口	
7	供电 + I/O	

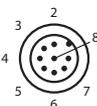
### 电气连接

5-针 M12-针插口  
(串口)



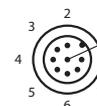
针	信号	颜色
1	RxD+	白
2	RxD-	棕
3	TxD+	绿
4	TxD-	黄
5	GND	灰

8-针 M12-针插口  
(24 V DC + I/O)



针	信号	颜色
1	IN1	白 (TRIGGER)
2	+24 V DC	棕
3	OUT3	绿 (RESULT)
4	OUT2	黄 (READY)
5	IN2	灰
6	OUT1	粉 (EXT_ILL)
7	GND	蓝
8	OUT4	红 (POSITION)

8-针 M12-针插口  
(LAN)



针	信号	颜色	针脚 (RJ45)
1		白/蓝	5
2		白/棕	7
3		棕	8
4	TxD-	橘红色	2
5	RxD+	白/绿	3
6	TxD+	白/橘红色	1
7	RxD-	蓝	4
8		绿	6

**技术参数****基本参数**

工作距离	20 ... 500 mm, 一般 100 mm
光源	内置 LED 或外置光源
认证	CE, cULus
成像面积	8 mm x 6 mm ... 135 mm x 100 mm, 取决于工作距离 100mm 处成像大小: 30 mm x 22 mm
触发模式	自由运行或外部触发
景深	工作距离处 $\pm 5\%$
内置光源	白光
分辨率	640 x 480 像素
工作距离	可调节

**参数设定 / 软件**

参数分配	参数通过 PC 采用 VOS3-Config 软件
图像处理	
位置检测	可激活或取消
标记选色	1 ... 6 种
方位跟踪	方位跟踪通过位置检测实现
分析方法	
位置检测	灰度重心 边缘 母板 相关度
标记检测	灰度值 梯度 对比度 母板 轮廓

**指示灯 / 操作说明**

指示灯	LED 绿色
功能显示	LED 红色: 错误信号, LED 黄色: 开关信号 (2x): 位置正确 / 标记检测正确
焦距设定	焦距可通过螺丝条件

**电气参数**

工作电压	$U_B$	24 V DC $\pm 20\%$
工作电流		200 mA (无负载状态)
防护类型		2
抖动		5 V <sub>PP</sub>

**接口**

接口类型	Ethernet 100 MBit/s, RS 422
------	-----------------------------

**输入**

输入电压	24 V
输入类型	外部触发
开关阈值	1: $\geq 10\text{ V}$ , 0: $\leq 3\text{ V}$ , 上升沿触发

**输出**

输出类型	常开 pnp 光偶, 短路保护 / 过载保护
开关电压	24 V
开关电流	max. 200 mA 每路输出
脉冲扩展	可设定

**输出 1**

输出含义	外置光源
------	------

**输出 2**

输出含义	设备等待检测
------	--------

**输出 3**

输出含义	所有检测任务均在误差范围之内
------	----------------

**输出 4**

输出含义	位置检测通过
------	--------

**工作环境条件**

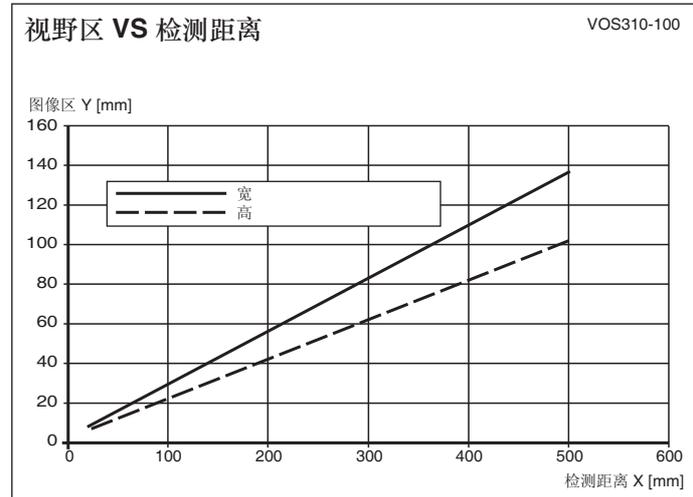
环境温度	0 ... 50 °C (273... 323 K)
储存温度	-20 ... 60 °C (253... 333 K)
抗冲击性	< 50 g

**机械参数**

防护等级	IP67
连接	M12 针式, 5 针; 2 x M12 针式, 8 针
材料	
外壳	铝, 塑料

光学镜头	塑料面板
安装	通过安装支架
重量	大约 170 g
<b>符合标准</b>	
指令	
EMC Directive 2004/108/EC	EN 60947-5-2
<b>标准</b>	
电磁兼容性	EN 61000-4-2/3/4/6
机械	EN 60068-2-6 , EN 60068-2-27
抗冲击性	EN 60947-5-2

## 曲线 / 图表



## 外形尺寸

