LMI TECHNOLOGIES

# Gocator®

## 3D智能快照式传感器

- 200万或500万像素双目立体相机设计
- 快速扫描频率（PC或GoMax®加速时高达6 Hz）
- 出厂前预校准，XY方向分辨率6.7µm，一次采集即可获得三维点云数据
- 最大视野至175 x 282 mm
- 采用蓝色LED结构光获得准确的三维测量精度
- 工业级设计确保更长的使用寿命

Gocator 3D智能快照式传感器将蓝色LED结构光与内置3D测量工具结合在一起，实现对不同特征物体高精度的三维测量。与扫描移动物体的线激光不同，快照传感器通过单次快照扫描来检测走停式产线中的目标物。

### 便捷的机器人集成

快照传感器适用于在线测量和检测短时间内相对静止的目标，例如机器人检测和拾取放。快照传感器将运动控制系统所引起的误差降至最低。

### 双目立体相机设计

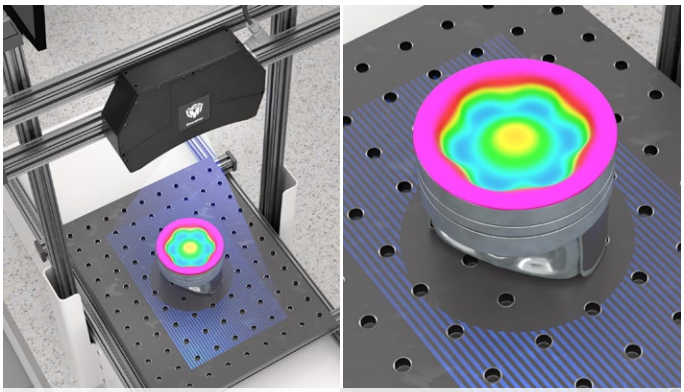
采用立体相机设计最大限度地减少遮挡， 从而将数据捕获优化至最大。对于单相机而言，由于照射光或者相机产生的任何遮挡都会导致无法获取数据。

### 内置硬件加速

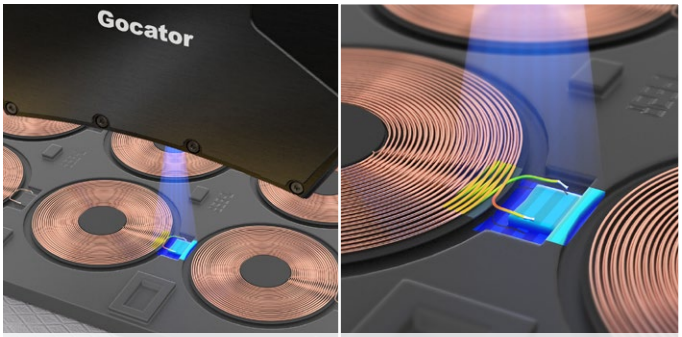
除了强大的扫描引擎外，Gocator快照式传感器搭载了新一代双核控制器，其极大地提高了传感器在线处理速度，以满足在线生产速度。

### 坚实的工业级设计

坚固的外壳，小巧的外形及轻巧的重量使其成为安装在狭小空间及机械手臂上的理想之选。Gocator快照式传感器采用IP67等级设计，工业级设计确保更长的使用寿命。



Gocator 3520 进行活塞容积检测

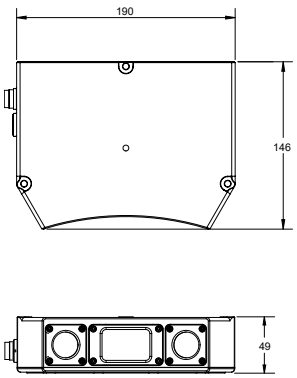



Gocator 3504 进行扫描铜线圈

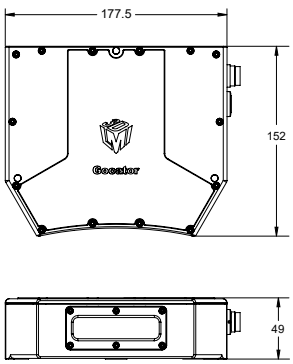
| GOCATOR 3D智能快照式传感器 | 3210 | 3504 | 3506 | 3520 |
|---|---|---|---|---|
| 扫描速度 (Hz) | 4 | 6 | 3 | 3 |
| 像素 (百万) | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 安装净距离 (CD) (mm) | 165 | 52.5 | 87 | 203 |
| 测量范围 (MR)(mm) | 110 | 7 | 25 | 150 |
| 视野 (FOV) (mm) | 71 x 98 - 100 x 154 | 12.1 x 13.2 (近端视野)<br>12.7 x 16.4 (最大Y向视野)<br>13.0 x 15.0 (远端视野) | 27 x 45 - 30 x 45 | 179 x 115 - 282 x 175 |
| Z方向重复性 (µm) | 4.7 | 0.2 | 2.0 | 4.6 |
| XY方向分辨率 (µm) | 60 - 90 | 6.7 - 7.1 | 20 - 25 | 74 - 121 |
| VDE精确度 (mm) | 0.035 | N/A | 0.012[1] | 0.090[2] - 0.200[3] |
| XYZ方向精度 (µm)[4] | N/A | 6 | N/A | N/A |
| 尺寸(mm) | 49 x 146 x 190 | 49x152x177.5 | 49 x 136 x 170 | 55 x 167 x 260 |
| 重量(kg) | 1.7 | 1.77 | 1.52 | 2.6 |
| 输入电压 | +24 到 +48 VDC (50 W),<br>波动范围 +/- 10% | +24 到 +48 VDC (25 W),<br>波动范围 +/- 10% | +24 到 +48 VDC (25 W),<br>波动范围 +/- 10% | 48 VDC (50 W),<br>波动范围 +/- 10% |
| 工作温度 | 0 到 45 °C | 0 到 50 °C | 0 到 50 °C | 0 到 40 °C |
| 存储温度 | -30 到 70 °C | | | |
| 光源 | 蓝色LED光 (465 nm) | | | |
| Interface | GigE千兆以太网 | | | |
| 输入 | 差分编码器、触发 | | | |
| 输出 | 2个数字型号输出，RS485串口 (115kbaud) | | | |
| 机身防护 | 铝合金全封闭机身，IP67防护等级 | | | |
| 抗震性 | 频率10-55 Hz，X、Y和Z三个方向上1.5 mm双向振幅，每个方向持续2小时 | | | |
| 抗冲击性 | 15g，半正弦冲击，周期11ms，从X、Y和Z三个方向的正负方向冲击。 | | | |
| **内置三维测量工具及软件** | | | | |
| 三维特征工具 | 开口类 (如孔和槽)，圆柱类，立柱类 (带螺纹和不带螺纹) 以及平面类 | | | |
| 三维体积工具 | 体积，面积，边框，位置 (最小，最大，中心)，椭圆和方向 | | | |
| 扫描软件 | 基于浏览器的图形界面和开源SDK (软件开发包) 实现参数设置和三维数据实时可视化。提供开源SDK、本地驱动以及支持标准工业协议方便与用户应用、第三方图像处理软件和PLC集成应用及PLCs | | | |

[1] 基于2634，第二章
[2] 中心100 mm 测量范围VDE精度
[3] 全150 mm 测量范围VDE精度
[4] 基于扫描体积各个位置处的球形拟合

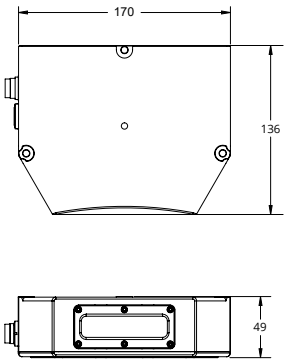
Gocator 3210



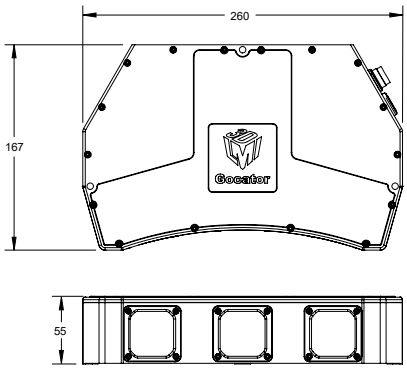

Gocator 3504




Gocator 3506




Gocator 3520




**美洲**
LMI Technologies Inc.
Burnaby, BC, Canada

**欧洲**
LMI Technologies GmbH
Teltow/Berlin, Germany

**亚太**
LMI (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai, China

LMI Technologies公司在全球有诸多分支机构，敬请访问 lmi3D.com/cn/contact

©2022 LMI Technologies Inc. 版权所有，如有更改，恕不另行通知.