

# SCAPE结构光3D扫描仪识别系统™

## 紧凑型

## 产品选项 13-08



### 简介

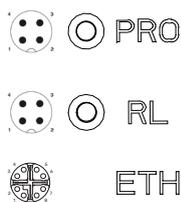
Scapet自行开发了一套可以直接装在机器人上的小型3D传感器。这种传感器为系统提供了很高的灵活性：在机器人可达范围内，不受箱子数量及位置的限制。此外，该方案性价比较好。只需要拍摄一幅图像，即可生成所需的3D点云。其可在不同的量程下工作，即可以按照目标零件的大小选择相应的工作范围。

### 技术性能

紧凑型SCAPE结构光3D扫描仪识别系统™可以在无需重新标定的情况下工作于不同的量程。以下为三个示例量程。三个量程之间的任意量程都可使用，以下数据之间及其间的量程为线性相关。

	近程	远程	扩展量程 <sup>1</sup>
预定距目标物的距离	340 mm	445 mm	TBA mm
预定距离下工作范围	280-480 <sup>2</sup> (mm)	325-565 <sup>2</sup> (mm)	TBA <sup>2</sup> (mm)
预定距离下的视场	205 x 205 mm	271 x 271 mm	TBA mm
预定距离下横向分辨率 (XY-平面)	1.05 mm	1.37 mm	TBA mm
预定距离下最小扫描面积	4.9 x 4.9 mm	5.8 x 5.8 mm	TBA mm
预定距离下深度精度RMS	0.25 mm	0.44 mm	TBA mm

### 电气连接



#### Connection type

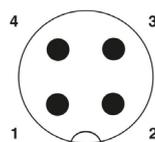
Pin 1

Pin 2

Pin 3

Pin 4

#### Connection standard



#### PRO (LED 投影机)

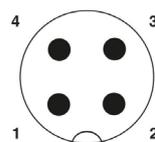
M12

Not used

Not used

GND, 0V

Supply 24V DC, 5W -



#### RL (环形光源)

M12

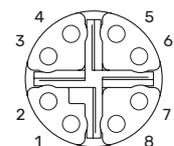
Not used

Not used

GND, 0V

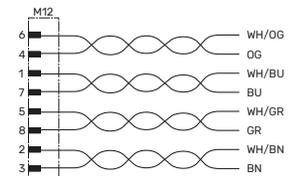
Supply: 24V DC,

6.6W



#### ETH (相机以太网)

M12



TIA568B

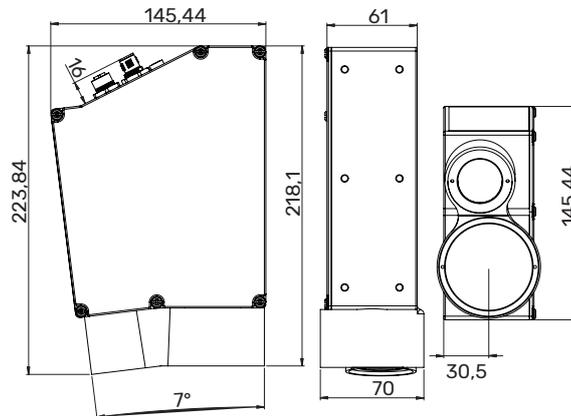
1) 在此距离下，需要对环境光做很好的屏蔽。

2) 使用“双姿态拍摄”的情况下，深度精度范围对全量程有效。这意味着机器人会在拍照后立即变换一个稍微不同的姿态再次拍照。这个过程会额外需要1秒钟左右的时间以移动机器人并拍照。

## 硬件规格

### 物理规格

#### 尺寸



#### 重量

2.2 Kg

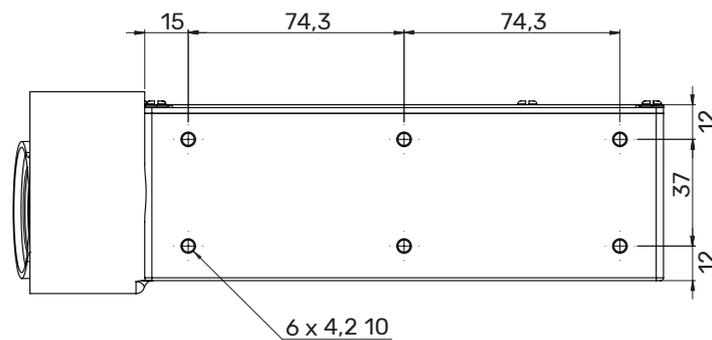
#### 防护等级 (IEC 60529)

IP67

#### 安全分类 (EN 62471)

风险组别 1 (低风险): 正常工况下, 无光生物危害。

### 安装尺寸



### 安装至SCAPE紧凑型工具单元

紧凑型SCAPE结构光3D扫描仪可以直接装入SCAPE工具单元TU10-11及TU10-12。

