





M8™ Prime 激光雷达系列

超高分辨率 ┃ 覆盖范围广泛 ┃ 工业级设计

来自Quanergy公司的M8 Prime系列3D传感器堪称激光雷达技术领域的行业新标准。M8 Prime采用了与原有M8系列同样的超级3D扫描技术,并针对工业行业应用增加了多项新功能,同时在产品精确度、可靠性和易用性等方面也有显著的提升。

这款高性能激光雷达传感器的探测半径高达200米,并且具备超高的分辨率。即使是在极具挑战性的应用中(如港口自动化、自动化仓储物流等),该产品也能够有效地探测和测量目标。 M8 Prime具备更高的扫描和成像性能,与其他竞争品牌的解决方案相比,它能够捕获多于2倍的数据(每秒的测量次数)。有效扫描角均可达到 360°,从而实现可覆盖面积的最大化,并且大大节省安装时间和成本。

M8 Prime系列是在最高的质量标准和可靠性标准下设计和制造的。它结构紧凑,轻便耐用,即使在最恶劣的环境下也可以轻松安装和部署。



M8-Prime Core M8-Prime Plus M8-Prime Ultra



2年质保

主要特性:



传感器 API

用户可以通过应用程序简单、方便地配置M8 Prime



视场角(FoV)

水平方向:360°;垂直方向:20°



M12标准接口

标准化面板安装连接器,便于使用和安装。



白天和夜晚的可视性能

可在任何环境照明和天气条件下运行。无论白天或夜晚,传感器都能保持高性能。



角分辨率

最低的角分辨率为0.033-0.132°, 能够极其精确地探测和扫描物体。



点云密度

M8 Prime系列可生成每秒超过100万点的3D点云,因此能够更精确地识别和探测物体。

应用领域

港口自动化

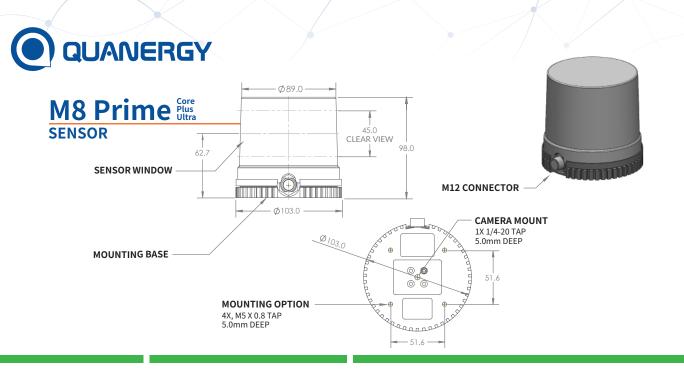


AGV



地理测绘





技术参数	M8-Prime Core	M8-Prime Plus	M8-Prime Ultra
激光等级	 1级(对人眼安全, IEC 60825-1)		
波长	905nm		
测量技术	飞行时间法 (TOF)		
最小探测距离	0.5m (80% 反射率)		
最大探测距离	100m (80% 反射率) 35m (10%反射率)	150m (80% 反射率) 53m (10% 反射率)	最高达200m (80% 反射率) 最高达70m (10% 反射率)
距离探测精度(1σ at 50m)	<3 cm		
帧率(更新频率)	5–20Hz		
水平角分辨率	0.033°-0.132°(取决于帧率)		
线数	8		
视场角(FOV)	水平方向:360°;垂直方向:20°(+3°/-17°)		
输出接口	M12(电源、以太网、NMEA/PPS)		
数据输出类型	角度、距离、强度、时间戳(可与GPS同步)		
回波次数	3		
数据输出速率	每秒43万点(单次回波),每秒130万点(3次回波)		
额定功率	16W		
工作电压	24VDC +/-1.2V		
运行温度	-20°C 至 +60°C (-4°F 至 +140°F)		
储存温度	-40°C 至 +105°C (-40°F 至 +220°F)		
额定重量	850g		
外观尺寸	103mm (D) x 98mm (H)		
机械冲击与振动	ETSI EN 300 019-2-5, IEC Class 5M3		
防尘防水等级	IP69K		
证书及合规	FDA, FCC, CE, RoHS, WEEE, IEC-60079-15, ASTM G154-12A, EN-61326, IEC-61010, ISO 9001:2015, REACH SVHC, Conflict Mineral Rules		
质保期	2年		

^{*} 规格可能变动, 恕不通知。