编码器
传感器





数据表—

P55D
激光雷达传感器

了解更多产品信息
请访问 www.tofi-tech.com

激光雷达传感器
P55D





激光雷达传感器
传感技术 TOF飞行时间法
外形尺寸 80×55×100mm
供电电压 24V+/-20%
探测距离 0.1...20m
输出方式 继电器NO/NC
插头，M12，8针，A编码
插座，M12，4针，D编码
防护等级 IP67

■ 技术参数

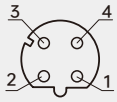
基本参数	
传感技术	TOF飞行时间法
光 源	红外线（905±15nm）
激光等级	1（符合EN/IEC 60825-1）
光幕数	1
开启角度（水平）	200°
扫描频率	10Hz（出厂默认3Hz）
角度分辨率（水平）	0.2°
工作区域	0.1...20m
盲 区	0...0.1m
扫描范围	0.1...20m@漫反射比为90%和10Klx时 0.1...7m@漫反射比为10%和10Klx时
调 节	Tech-IN/按键（高电平/按下5S后松开触发自学习）
学习时间	≤15s
机械参数	
尺寸（长×宽×高）	80×55×100mm
外壳材料	PC工程塑料
外壳颜色	黑色
光学镜头罩	聚碳酸酯，有防刮涂层
外壳防护等级	IP67
连接类型	插头，M12，8针，A编码 插座，M12，4针，D编码
重量	260g
电气参数	
供电电压	24VDC+/-20%
功 耗	<3.5W
输 出	继电器SPDT，NOx1,NCx1 120VAC/2A or 24VDC/2A
电源反接保护	是
输出短路保护	是
LED指示	绿色，电源指示LED，学习状态指示 黄色，输出指示LED，学习状态指示

激光雷达传感器
P55D

性 能	
扫描频率/帧频	18000个测量点/秒
可识别的物体形状	几乎任何形状
系统误差	Max. ±30mm
统计误差	< 10 mm
集成应用	测量数据输出
接 口	
功能（扫描范围设定）	Teach-IN引脚设定自学习扫描范围
RS232	是
数据传输率	115200
光学信号	2LEDs
配置软件	TOFI雷达调试工具
驱动程序	CP210x_Windows_Drivers
环境参数	
工作环境温度	-20℃...+50℃
储存温度范围	-20℃...+60℃
抗环境光能力	80KLX，间接

■ 端子配置

插座，M12，4针，D编码（可选）



TX	RX	GND	NC
1	2	3	4

插头，M12，8针，A编码



GND	DC24V	Tech-IN	OUT-NO	OUT-COM	OUT-NC	NC	NC
1	2	3	4	5	6	7	8

订货信息

P55D [ ] [XXXX]
① ②

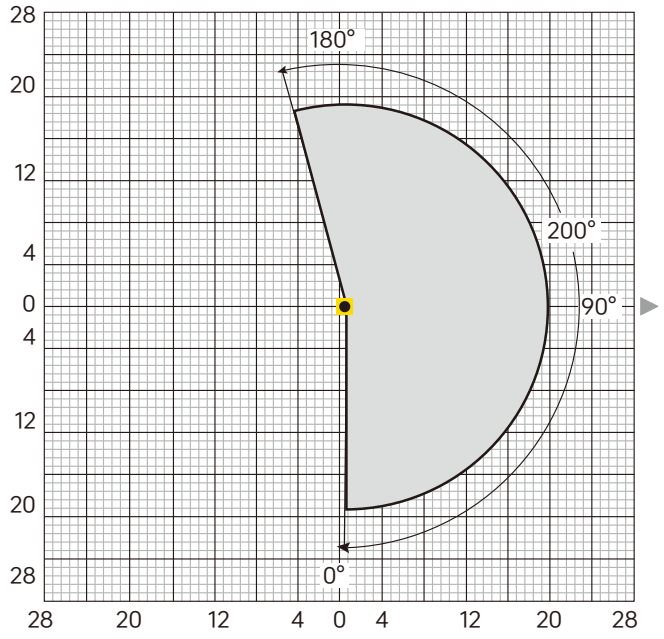
①自学习扫描范围设定方式
无：通过Teach-IN引脚进行设定

②特殊代码
XXXX

激光雷达传感器
P55D

■ 工作区域图表

扫描范围m



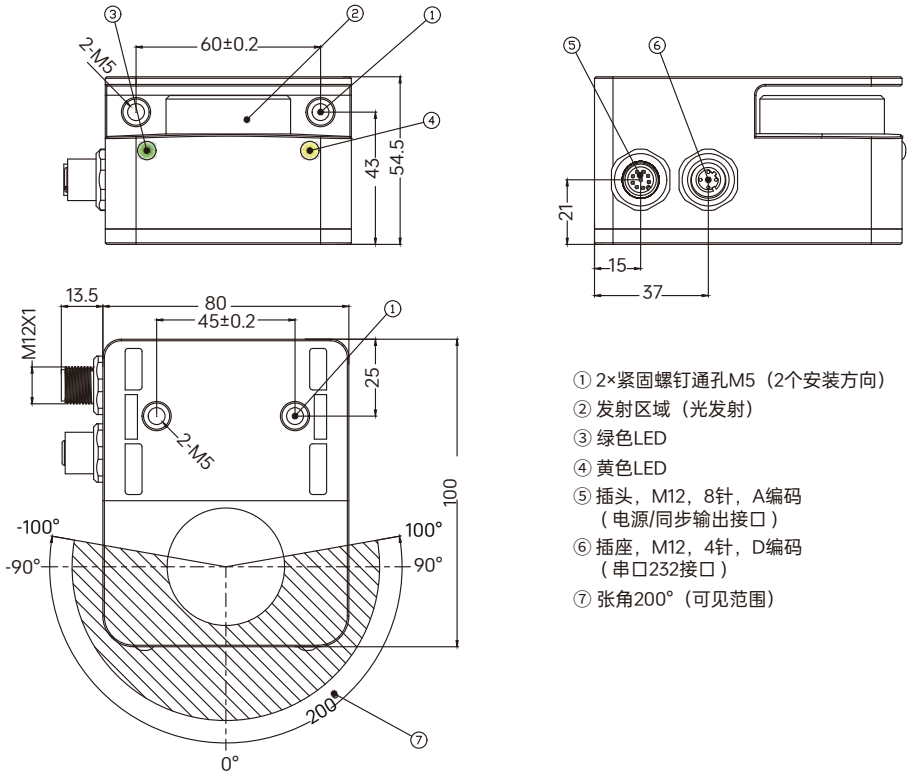
■ 附件（另售）

	**带插座的连接电缆** **C-M128AZ-6.5VS/B[1]** A头：电源信号插座，M12，8针，直头，A编码，注塑成型式 B头：裸线端，6.5m电缆（含插座），黑色PVC，8芯带屏蔽线，8×0.25 mm²，外径 Ø6.8mm *角标 [1]：B：适用于通过Teach-IN引脚进行自学习扫描范围设定 无：适用于通过按键进行自学习扫描范围设定	**常规型号** C-M128AZ-6.5VS/B C-M128AZ-6.5VS
	**带插座的连接电缆** **C-M128AW-6.5VS/B[1]** A头：电源信号插座，M12，8针，弯头，A编码，注塑成型式 B头：裸线端，6.5m电缆（含插座），黑色PVC，8芯带屏蔽线，8×0.25 mm²，外径 Ø6.8mm *角标 [1]：B：适用于通过Teach-IN引脚进行自学习扫描范围设定 无：适用于通过按键进行自学习扫描范围设定	**常规型号** C-M128AW-6.5VS/B C-M128AZ-6.5VS
	**带插头的连接电缆** **型号：C-M124DZ-2V** A头：调试插座，M12，4针，直头，D编码，注塑成型式 B头：裸线端，2m电缆（含插座），黑色PVC， 4芯线，4×0.34mm²，外径 Ø6.8mm	**常规型号** C-M12G4DZ-2V

激光雷达传感器
P55D

■ 机械图

P55D



① 2×紧固螺钉通孔M5（2个安装方向）
② 发射区域（光发射）
③ 绿色LED
④ 黄色LED
⑤ 插头，M12，8针，A编码
（电源/同步输出接口）
⑥ 插座，M12，4针，D编码
（串口232接口）
⑦ 张角200°（可见范围）