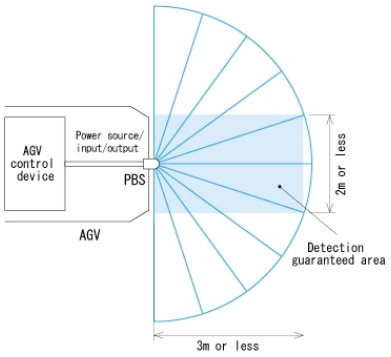
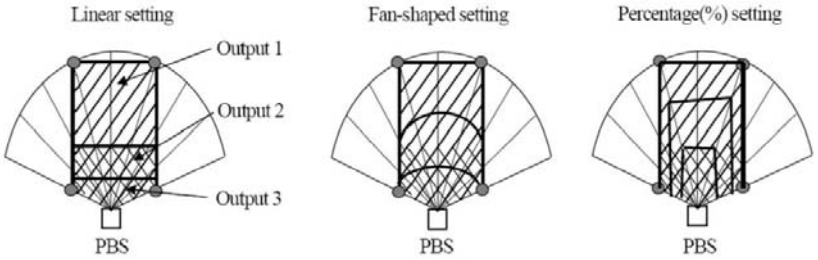
PBS-03JN 2维障碍检测传感器

特点

- 比 PB9 系列产品体积小 60%，扫描角度（监测范围）增至 180 度，监测死区更小
- LED(波长=880nm)红外线扫描整个半圆(180度)区域，计算极坐标下的前方物体距离，判定设定区域内是否有障碍物
- 通过 PC(RS232C)接口设定监测区域，每个区域可设定 3 种输出
- 可通过输入来切换监测区域（最大 15 种）



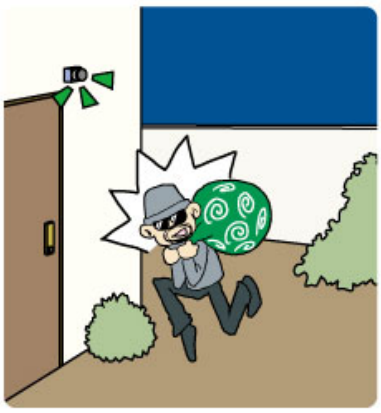


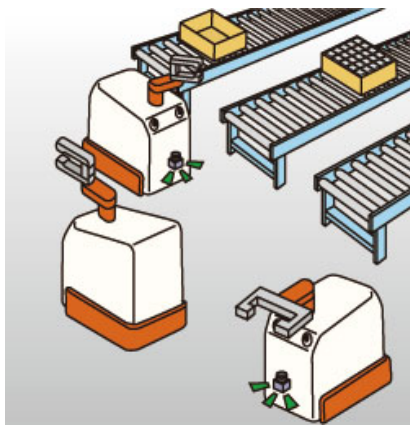
应用

- 机器人避障
  - 建筑物入侵保护（安防）
  - 收费站相机触发
  - 自动导航车辆（AGV）障碍检测

简介

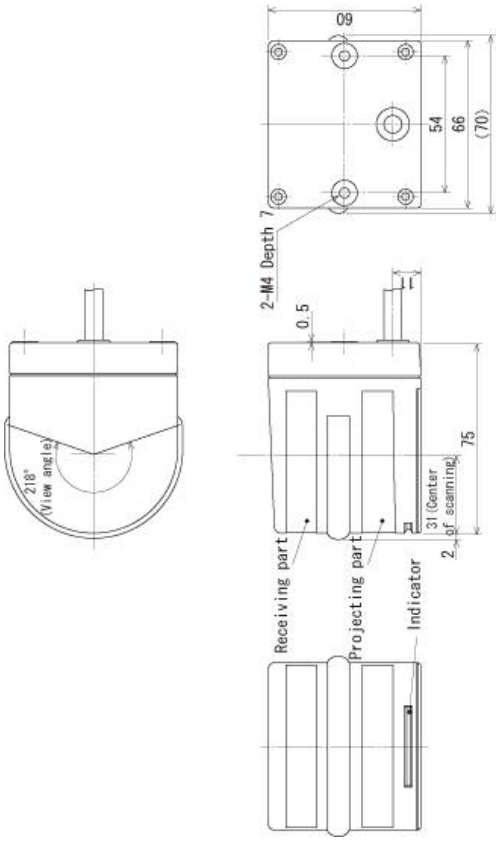
HOKUYO公司PBS-03JN 2D测距型障碍扫描传感器拥有3m, 180°测量范围，DC24V输入，IP64防护等级，采用红外线LED扫描测距原理，非接触式测量，比反射型光电传感器性能可靠，可用于环境区域内障碍物识别；紧凑型设计节约了安装空间，低重量、低功耗；





© Copyright 2010 NUOGENG V2.0

PBS-03JN 2维障碍检测传感器



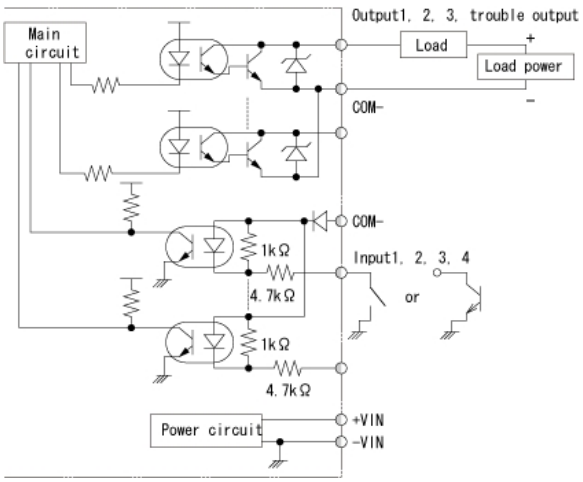
接口

颜色	信号	颜色	信号	颜色	信号
黑	输出 1	红	输入 COM+	棕	Vin+
白	输出 2	绿	输入 1	蓝	Vin-
白/蓝	输出 3	黄	输入 2	黄/红	RXD
橘红	故障输出	紫	输入 3	黄/绿	TXD
灰	输出 COM-	白/黄	输入 4	黄/黑	GND

性能参数

	PBS-03JN
供电电压	24VDC（18-30VDC）
供电电流	<250mA (<100mA，照明关闭）
激光光源	红外线 LED
监测对象和范围	300×300mm 白纸；0.2 to 3m×2m（原点是扫描中心位置），扫描角度 180°
区域设置输出 1	0-10m 自由设定（10m 不是保证值）
区域设置输出 2, 3	矩形设定/扇形设定/百分比设定
2 种扫描模式	每个区域可单独设置输出
滞后	<监测距离的 10%
输出	光电耦合/NPN 开集电极输出（30VDC <50mA）；输出 1,2,3：OFF=探测到物体；故障输出：ON=正常工作
输入（1-4）	光电耦合输入（共阳极，每个输入电流>4mA），可用于切换监测区域
监测区域设置	监测区域转换：通过[输入 1, 2, 3, 4]来设定区域；发射停止：[输入 1, 2, 3, 4]同时为 ON；
输出响应时间	<180msec (扫描速度 1 rev./100msec)； <280msec, 2 个扫描模式（100msec 区域转换时间除外）
输入响应时间	周期：1 个扫描时间（100msec）
指示灯	电源（绿）：故障时闪烁； 输出 1,2,3（黄）：灯亮表示监测到物体
连接线长	1m
环境照明	卤素/汞灯：<10,000lx，日光灯：<6,000lx
环境温湿度	-10 to +50 degrees C, < 85%RH（无凝露）
振动	双振幅 1.5mm 10 to 55Hz，每轴 2 个小时
冲击	490m/s2, 10 次， X, Y, Z 方向
防护等级	IP64(IEC 标准)
寿命	5 years（电动机寿命）
材料	前面： Polycarbonate，后面：ABS
重量	约 500g

输入/输出接口电路



注：-户内使用，强烈太阳光直射可能会造成损坏

-参数有可能随时改变，敬请更新

北京诺耕科技发展有限公司
Beijing Nuogeng SCI-TECH Development CO., LTD
电话: +86-010-59284932
传真: +86-010-82850860
网站: http://www.nuogeng.com
邮箱: sales@nuogeng.com
地址: 北京市朝阳区华严北里67号1803室（邮编：100029）

© Copyright 2010 NUOGENG V2.0