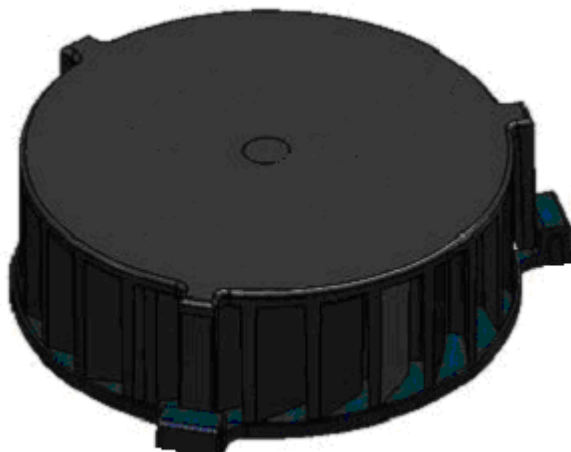


CX-1088 烟雾探测传感器（光电型）

1. 外貌图



2. 简介:

本烟雾检测模块由光学模块集和一个黑暗的 烟雾迷宫组成。光学模块部分采用红外发光二极管（IRED）和光敏二极管（PD）。

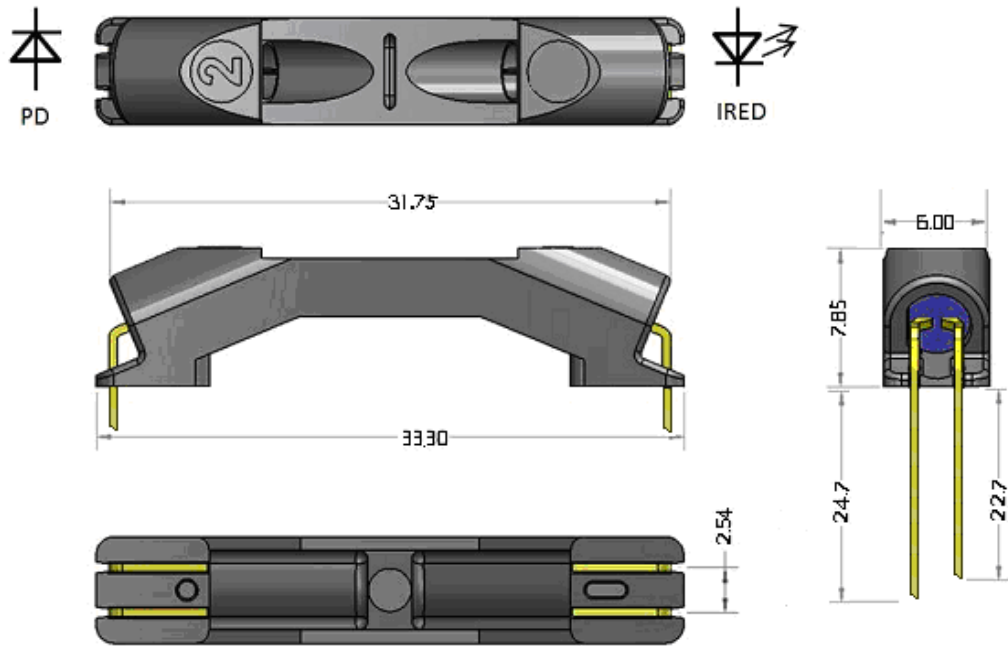
工作原理：通过一束红外光和一个光敏感应器来测量烟的浓度。

该装置设计的时候，光束是偏离感应器的。当烟雾进入到烟雾迷宫后，烟雾粒子会将部分光束散射到感应器上。当烟雾的浓度逐渐加重，就会有更多的光束被散射到感应器上。当到达传感器的光束达到一定的程度时，通过放大电路触发蜂鸣器响起。

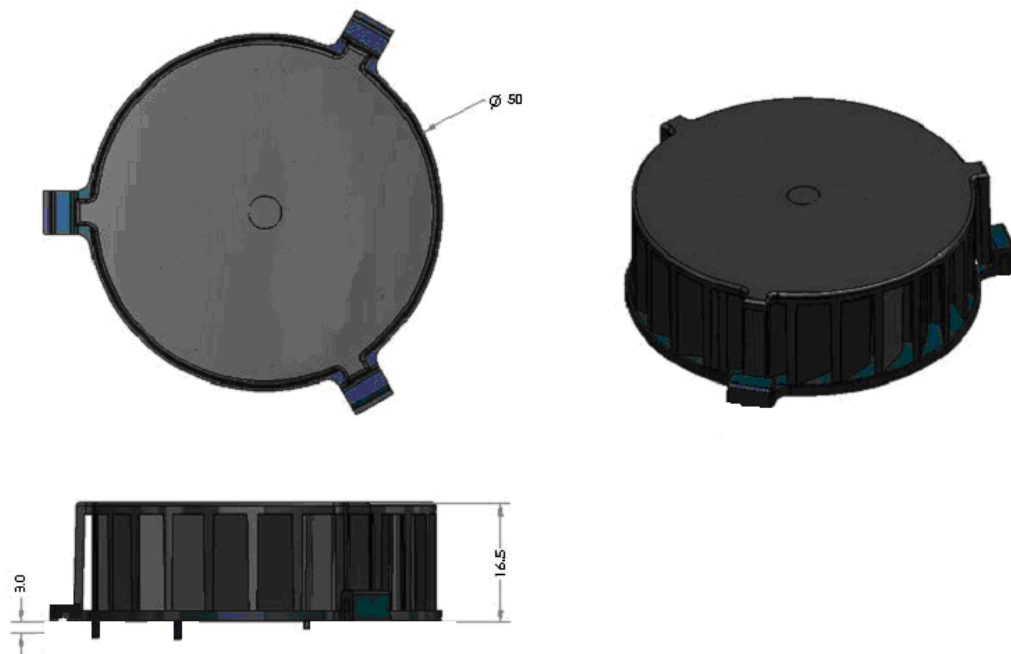
特点：环形 360 度都可有进烟通道；使探测更及时；

用 F3 型光电二极管有助于缩小烟雾报警器的阈值变化，保持整体较低的噪音信号。

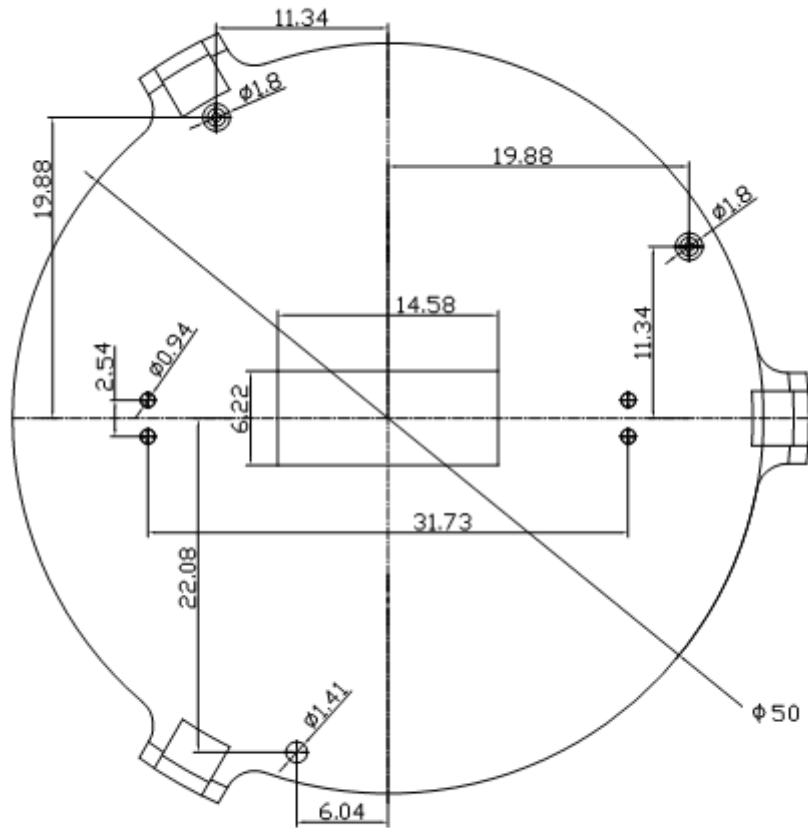
3.内部尺寸：（单位：mm,下同）



4.外部尺寸:



5. PCB 布板接口建议



6. 性能特点

最大额定值

参数	标记	最小值	典型值	最大值	单位	测试条件
存储温度	Topr	-25		60	℃	
操作温度	Tstg	-25		55	℃	

红外发光二极管（IRED）特性

参数	标记	最小值	典型值	最大值	单位	测试条件
正向压降	V _F			2.3	V	I _{FC} =50mA
连续功率耗散	P			100	mW	25℃. 当 30℃ 以上的最大值降低至 1.43mW/℃
连续电流	I _{FC}			50	mA	25℃. 当 30℃ 以上的最大值降低至 1.43mW/℃
正向峰值电流	I _{FP}			2.5	A	10 μ S, 100Hz
正向峰值电流*脉冲宽度*重复率			1.25*10	2.5*10	A*S*Hz	
上升和下降时间			1		μ S	I _{FP} =20mA

光电二极管(PD)特性

参数	标记	最小值	典型值	最大值	单位	测试条件
最大反向电压	V _{RM}			50	V	25℃.
反向击穿电压	V _{BR}	33	170		V	I _R =20 μ A
反向暗电流	I _D			10	nA	V _R =10V
光电流	I _L	10.2	20		μ A	E _e =0.5Mw/cm ² , @940nm