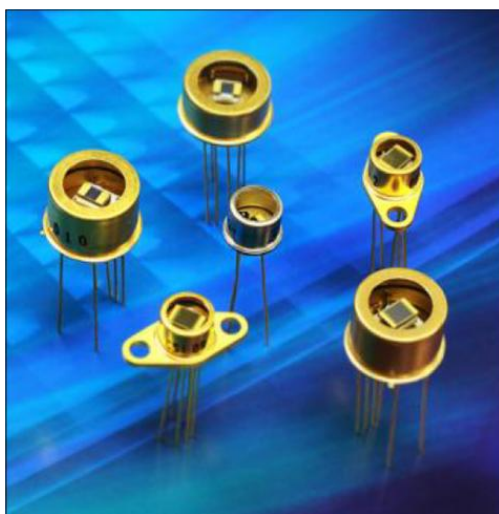


高性能硒化铅(PbSe)单通道红外探测器

(非制冷与制冷型)



产品描述

硒化铅(PbSe)单通道红外探测器在 1 至 5 μ m 光谱范围内进行物质分析时，能提供性能与特性的最佳平衡。其高灵敏度、快速响应时间以及业界领先的可靠性相结合，可确保在任何需要的时间和场合都能提供稳定一致的性能表现。高灵敏度特性可最大化微量元素检测应用的测量动态范围。本系列产品的快速响应时间能轻松支持实时测量需求，并且卓越的耐用性与长久的使用寿命可显著降低维修维护成本。本系列产品提供多种标准配置，客户可根据系统与应用需求选择不同组合选项，包括元件尺寸、制冷方案及封装类型。制冷型号可显著提升极弱信号检测的灵敏度，并在温度持续波动的环境中提供更强的稳定性。

产品特点

在 1-5 微米波段具有快速高灵敏度；为宽动态范围测量提供高信噪比性能；为中红外应用提供最快响应速度；高可靠性，使用寿命长；在 1-5 微米光谱范围内具备最佳综合性能

应用领域

气体分析（一氧化碳、二氧化碳） | 医疗检测 | 工业应用 | 排放监测 | 光谱分析 | 过程控制系统热成像 | 国防与安防

详细参数

model	p a r t	规格说明 - 尺寸	封装形式	有效感光面积 (mm ²)	工作温度 (°C)	峰值敏感波长 λp(μm)	D*λ p,1000Hz,1Hz(cmHZ ^{1/2} W ⁻¹)		黑体 D*500K,1000Hz,1Hz (cmHZ ^{1/2} W ⁻¹)		响应度 ¹ λ p,1000Hz,35V/mm(V/W)		阻值 (MΩ) /Sq	持续时间 (u sec)	极限参数 存储与工作温度 (°C) 2, 3
非制冷型 PbSe 封装式红外探测器				典型值	环境温度 23 °C	min.	典型值	min.	典型值	min.	典型值	范围	典型值	max.	范围

MP-CP D-B-X- P-1-0- TO5	4 0 7 8 5	1 m m x 1 m m	T O 5	1																												
MP-CP D-B-X- P-4-0- TO5	4 0 5 7 3	2 m m x 2 m m	T O 5	4															+	2	3	3	1.0 x1 0 ⁹	1.5 x10 ¹⁰	1.0x 10 ⁸	1.5x 10 ⁹	7.5 x1 0 ³	1.5 x1 0 ⁴	0. 1- 2. 5	2	5	- 4 0 到 + 8 5
MP-CP D-B-X- P-9-0- TO5	4 0 3 3 3	3 m m x 3 m m	T O 5	9																							5.0 x1 0 ³	1.0 x1 0 ⁴				
非制冷型 PbSe 平板 式红外探测器				典型值	环境 温度 23℃	min	典型值	min	典型值	min	典型值	典型值	min	典型值	典型值	范围	典型值	max	范围													

MP-CP D-B-X-P-1-0-FP	40042	1mm x 1mm	F l a t P l a t e	1
MP-CP D-B-X-P-4-0-FP	40044	2mm x 2mm	F l a t P l a t e	4
MP-CP D-B-X-P-16-0-FP	40046	4mm x 4mm	F l a t P l a t e	16
+ 23				
3 . 6				
3 . 8				
1.0 x10 ⁹				
1.5 x10 ¹⁰				
1.0x10 ⁸				
1.5x10 ⁹				
7.5 x10 ³				
1.5 x10 ⁴				
0.1-2.5				
2				
5				
- 40到 + 85				

MP-CP D-B-X- P-36-0 -FP	4 0 2 0 6	6 m m x 6 m m	F l a t P l a t e	36				6.0 x1 0 ⁸	-			2.5 x1 0 ³	5.0 x1 0 ³				
单极制冷型 PbSe 封装式红外探测器				典型值	环境温度 25℃	min.	典型值	min.	典型值	min.	典型值	min.	典型值	范围	典型值	max.	范围
MP-CP D-B-X- P-4-1- TO8	4 0 5 2 1	2 m m x 2 m m	TO8	4	- 2 5	4	4 . 2	1.4 x1 0 ¹⁰	2.8 x10 ¹⁰	1.9x 10 ¹⁰	3.9x 10 ¹⁰	2.0 x1 0 ⁴	3.0 x1 0 ⁴	0. 5- 1 0. 0	6	1 2	- 4 0 到 + 8 5

MP-CP D-B-X- P-9-1- TO37	40136	3mm x 3mm	TO37	9							1.3 x10 ⁴	2.0 x10 ⁴					
双极制冷型 PbSe 封装式红外探测器				典型值	环境温度 25℃	min.	典型值	min.	典型值	min.	典型值	典型值	典型值	范围	典型值	max.	范围
MP-CP D-B-X- P-1-2- TO37	40065	1mm x 1mm	TO37	1	-30			2.4 x10 ¹⁰	-			1.2 x10 ⁴	-				
MP-CP D-B-X- P-4-2- TO37	40587	2mm x 2mm	TO37	4	-30			1.8 x10 ¹⁰	-			3.0 x10 ⁴	-				

MP-CP D-B-X- P-9-2- TO37	4 0 0 7 1	3 m m T O x 3 m m	9	- 3 0			1.6 x1 0 ¹⁰	-			2.2 x1 0 ⁴	-			
MP-CP D-B-X- P-4-2- TO8	4 0 0 7 0	2 m m T O x 8 m m	4	- 3 0			1.7 x1 0 ¹⁰				5.5 x1 0 ⁴	-			
MP-CP D-B-X- P-4-2- TO8	4 0 1 8 6	2 m m T O x 8 m m	4	- 4 5	4 .	4 .	2.0 x1 0 ¹⁰	3.5 x10 ¹⁰	2.9x 10 ⁹	5.2x 10 ⁹	5.0 x1 0 ⁴	7.5 x1 0 ⁴	1. 0- 2 0. 0	1 2	2 5
MP-CP D-B-X- P-9-2- TO8	4 0 2 0 3	3 m m T O x 8 m m	9	- 4 5							3.3 x1 0 ⁴	5.0 x1 0 ⁴			

MP-CP D-B-X- P-36-2 -TO8	4 0 0 7 6	6 m m x 6 m m	T O 8	36	- 2 5							1.6 5x 10 ⁴	2.5 x1 0 ⁴				
-----------------------------------	-----------------------	---------------------------------	-------------	----	-------------	--	--	--	--	--	--	------------------------------	-----------------------------	--	--	--	--

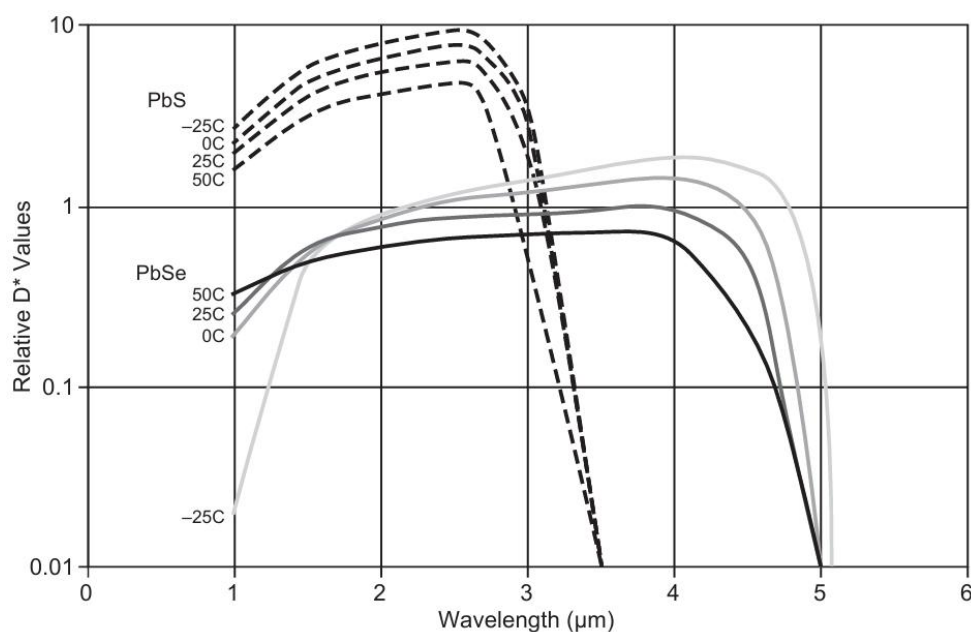
1.所列规格适用于探测器两端直接施加 35V 偏置电压，并串联 1MΩ或 0.5MΩ负载电阻的工作条件

2.规格参数基于加装散热片在+25℃环境温度下的最大制冷状态测定。典型最大制冷功率:

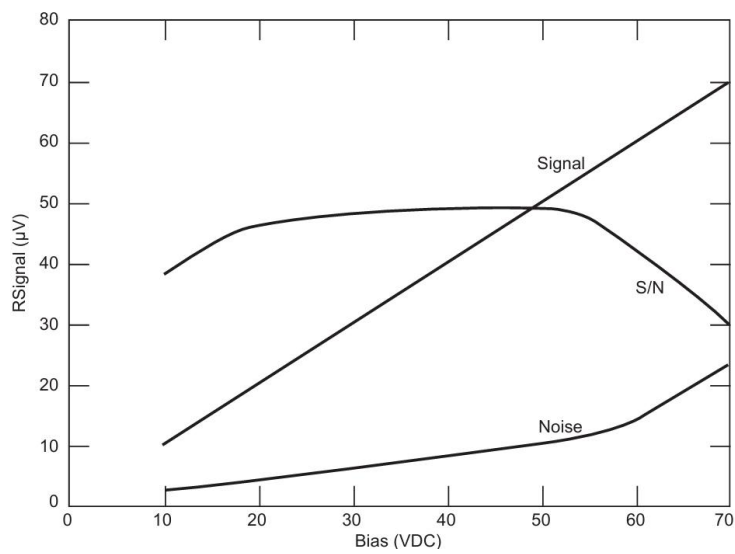
EXT 型 0.8V@1.5A, BXT 型 2.0V@1.2A, BX2S 型 1.0V@1.2A

3.元件最高额定工作温度为 85℃

探测器光谱响应

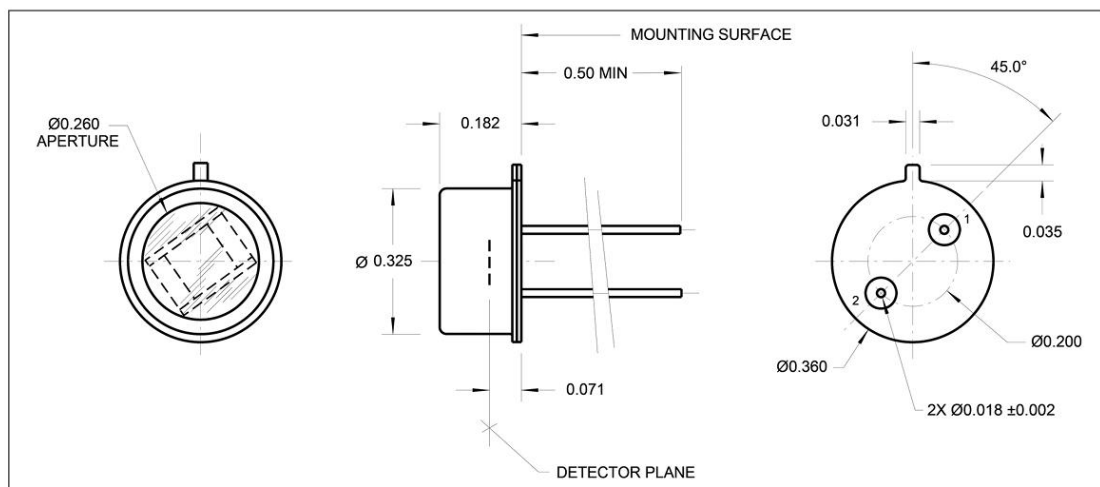


偏置电压



T05 封装

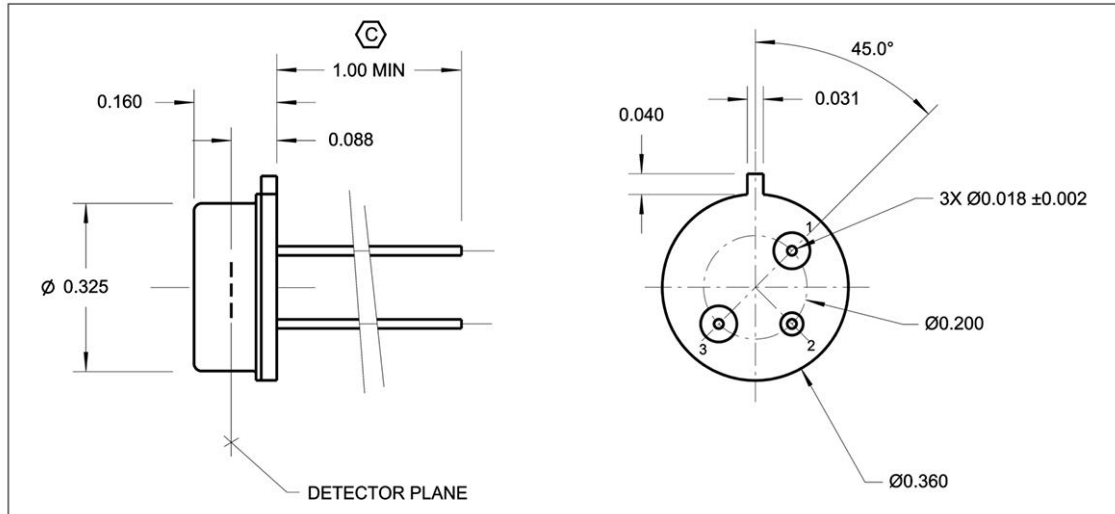
40333



封装与引脚定义说明

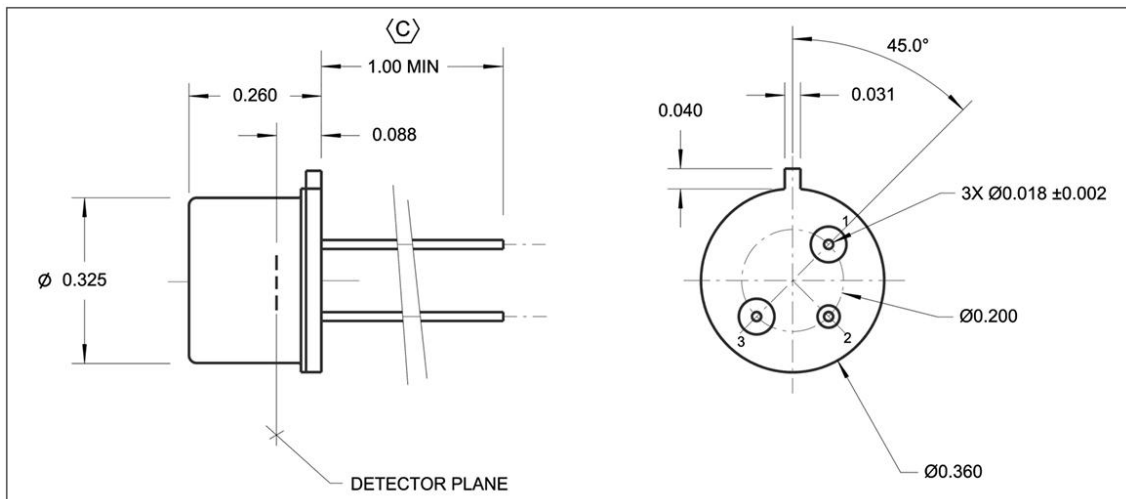
Pin No.	Function
1	Detector
2	Detector/Gnd

40573



Pin No.	Function	Color
1	Detector	Bare
2	Detector/Gnd	Bare
3	Detector	Bare

40785

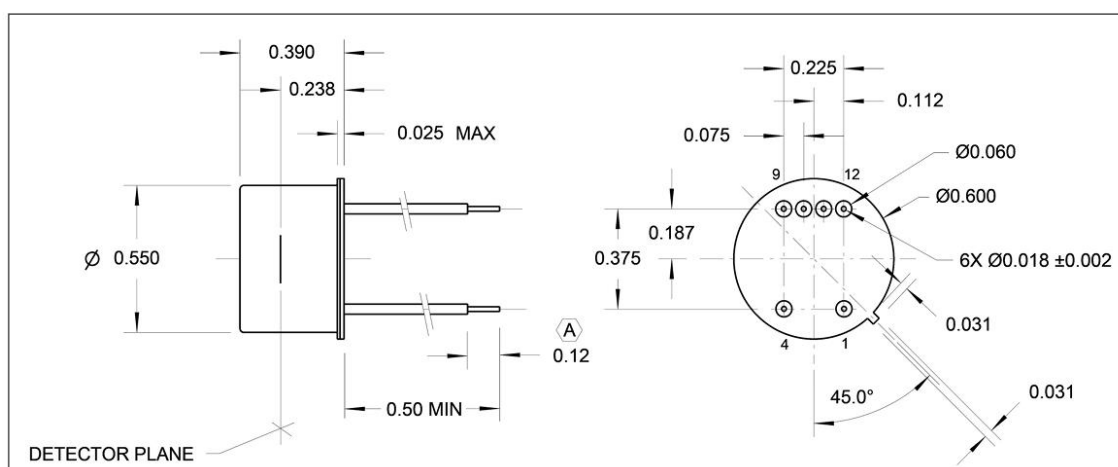


Pin No.	Function
---------	----------

1	Detector
2	Detector/Gnd
3	Detector

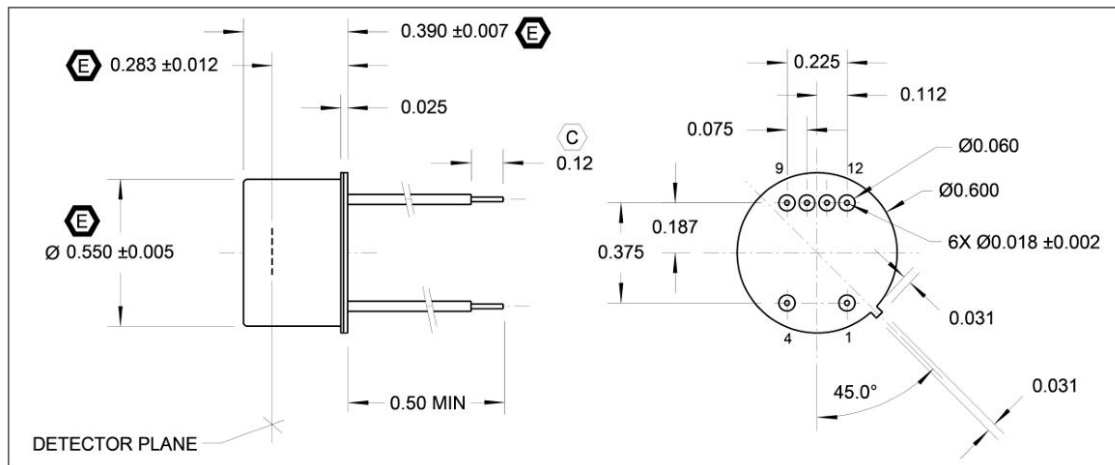
T08 封装

40070



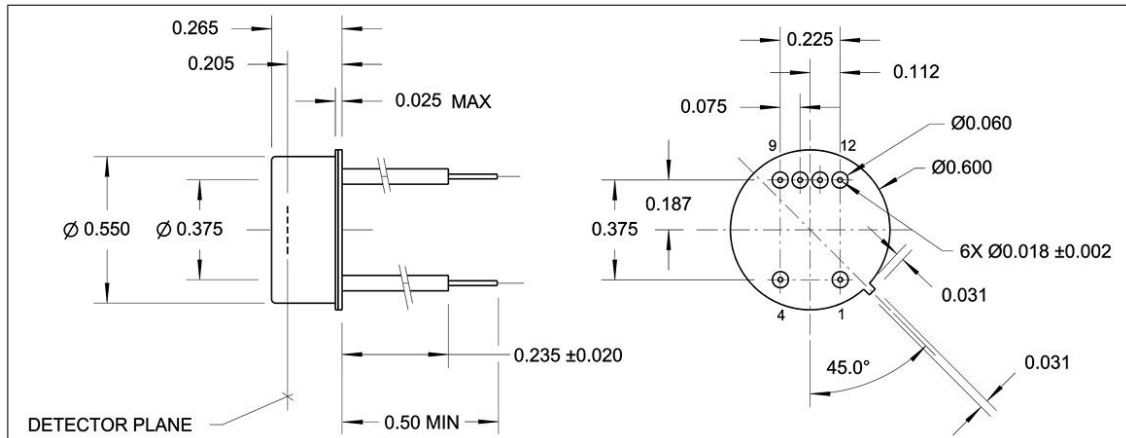
Pin No.	Function
1	Cooler(-)
4	Cooler(+)
9	Detector
10	Thermistor
11	Thermistor
12	Detector

40076, 40186, 40203



Pin No.	Function
1	Cooler(-)
4	Cooler(+)
9	Detector
10	Thermistor
11	Thermistor
12	Detector

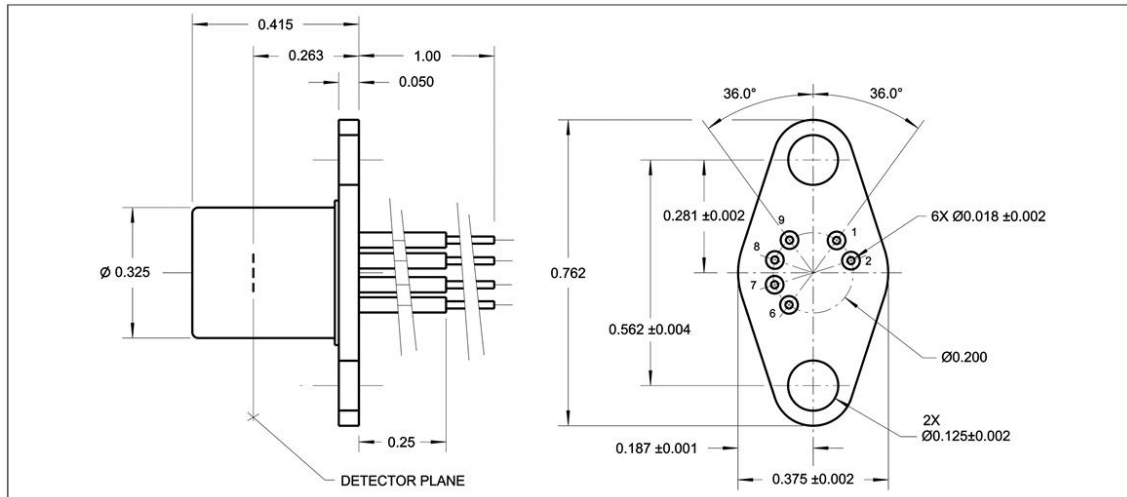
40521



Pin No.	Function
1	Cooler(-)
4	Cooler(+)
9	Detector
10	Thermistor
11	Thermistor
12	Detector

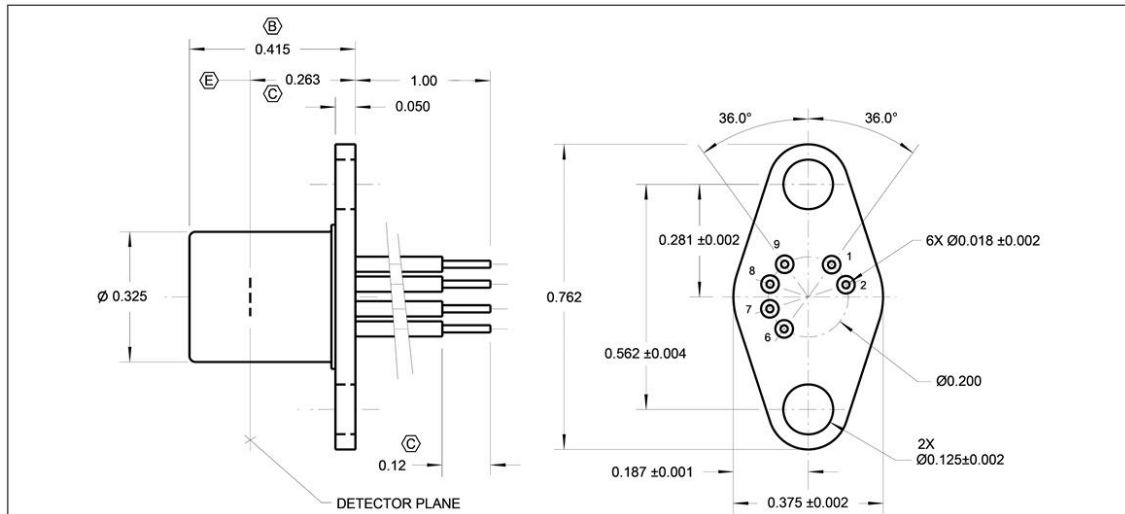
TO37 封装

40065



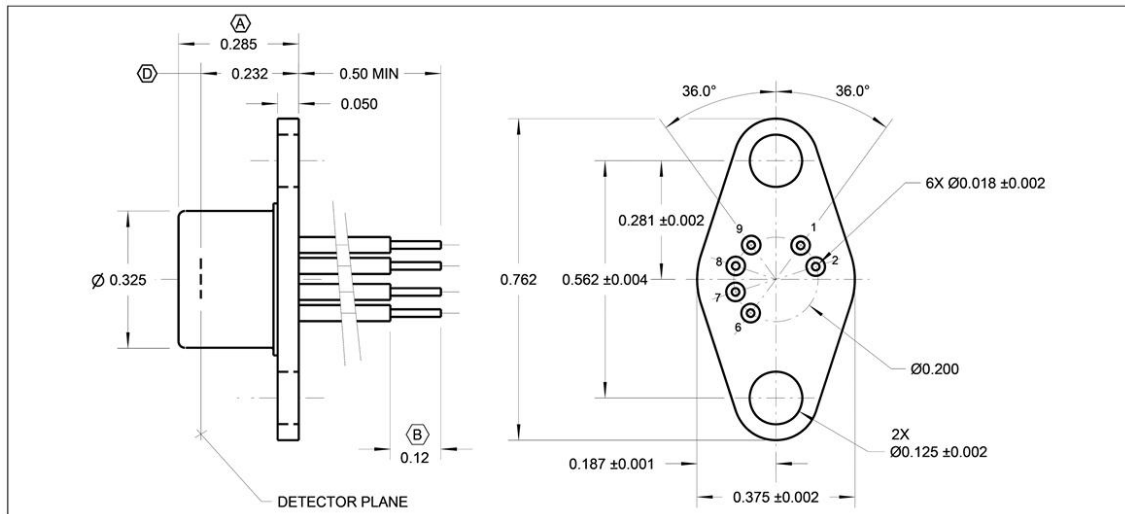
Pin No.	Function
1	Cooler(-)
4	Cooler(+)
9	Detector
10	Thermistor
11	Thermistor
12	Detector

40071



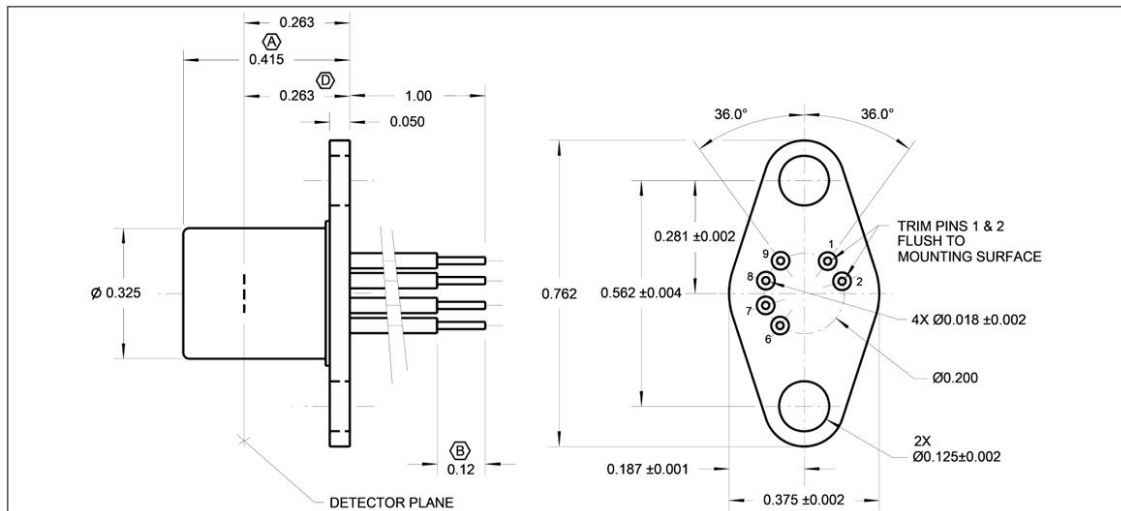
Pin No.	Function
1	Thermistor
2	Thermistor
6	Detector
7	Detector
8	Cooler(-)
9	Cooler(+)

40136



Pin No.	Function
1	Thermistor
2	Thermistor
6	Detector
7	Detector
8	Cooler(-)
9	Cooler(+)

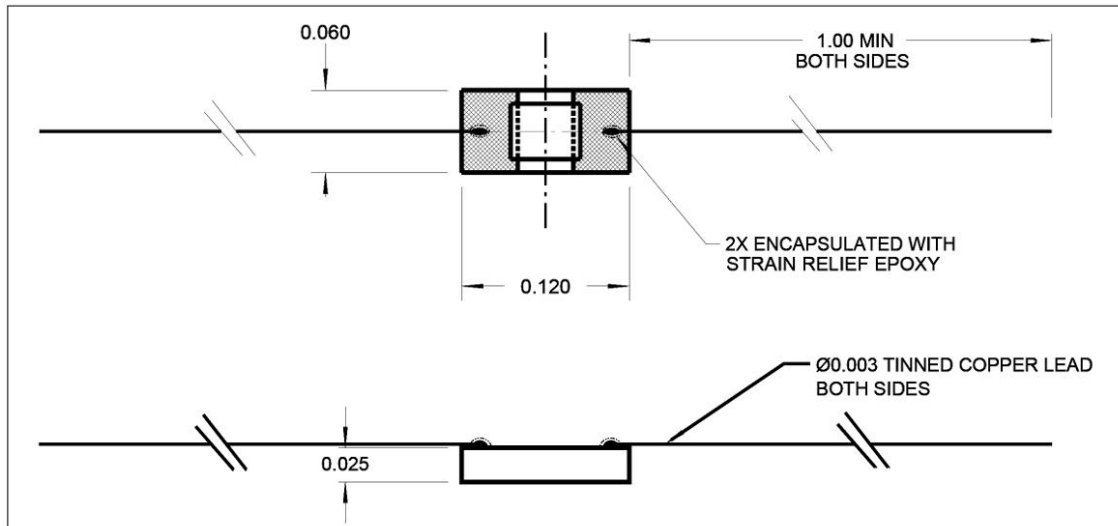
40587



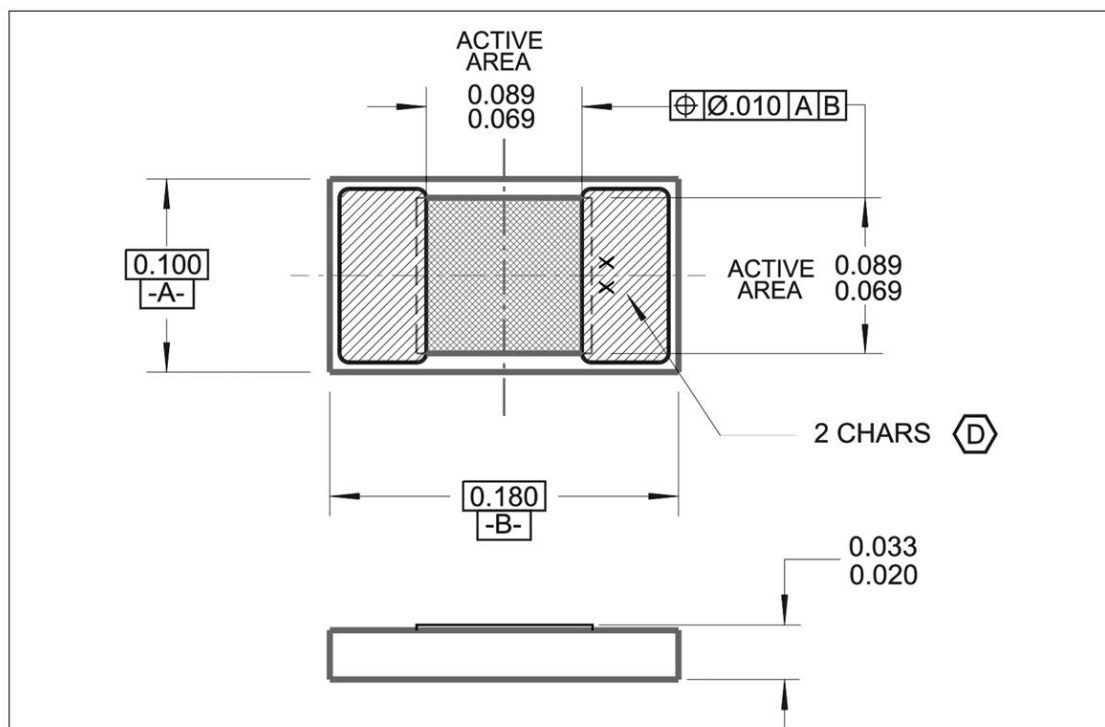
Pin No.	Function
1	(Removed)
2	(Removed)
6	Detector
7	Detector
8	Cooler(-)
9	Cooler(+)

平板式封装

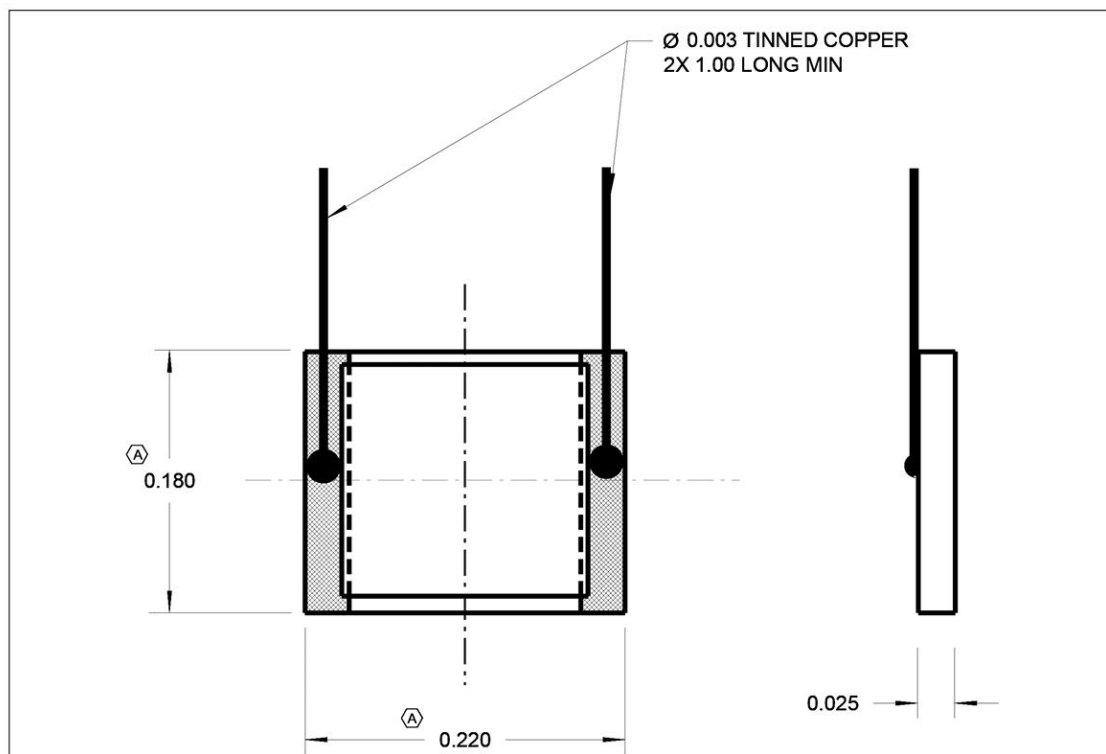
40042



40044



40046



40206

