

1、概述

CS54147EO 是一款 A 型对地漏电保护电路，主要包含电源钳位，带隙电压基准，放大器，整流器，信号检测器，压控电流源、延时模块，定时复位器，状态锁存器和跳闸控制器等功能模块。主要应用于对地漏电保护器（剩余电流动作断路器），是漏电保护器工作的核心控制部件。

CS54147EO 漏电保护器专用电路用于检测供电线路火线和零线上的漏电信号。当有漏电信号产生时，零电流互感器（ZCT）检测到漏电信号，其次级线圈输出作为漏电保护器芯片的输入。漏电信号可以是直流、AC 型和 A 型（包括 0° 、 90° 和 135° 漏电信号）。当检测到的漏电流信号信号的 RMS 值大于漏电保护器规定的额定电流（RMS）时，CS54147EO 电路的 SCRT 端产生动作高电平，该电平脉宽大于 20ms。

特点

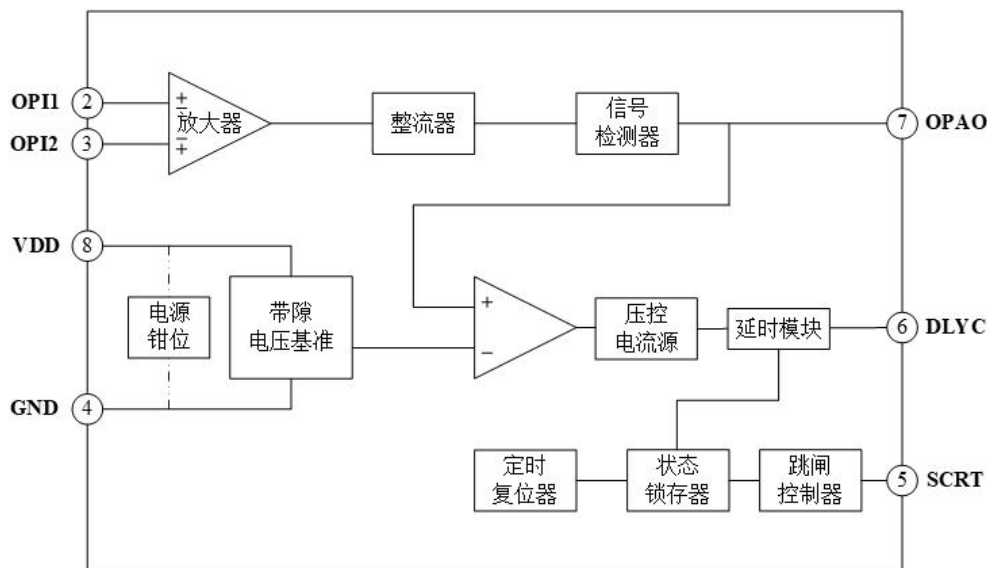
- 适用于检测 A 型（含 AC 型）漏电信号
- 低功耗
- 触发灵敏度高
- 漏电信号检测一致性高
- 抗干扰、防浪涌能力强
- 电路 SCRT 端输出的跳闸控制信号持续时间大于 20ms
- 适用于 110V~220V（50Hz~60Hz）交流供电
- 工作温度范围宽
- 封装形式：SOP8

产品规格：

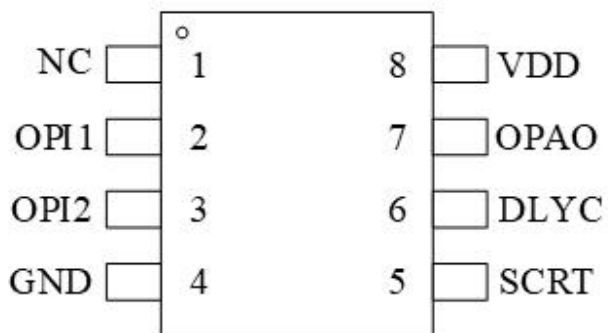
产品名称	工作温度范围	封装形式	装料形式	打印印记
CS54147	-40℃~+85℃	SOP8	Tube or Tape & Reel	CS54147EO

2、功能框图与引脚说明

2.1、功能框图



2.2、引脚排列图

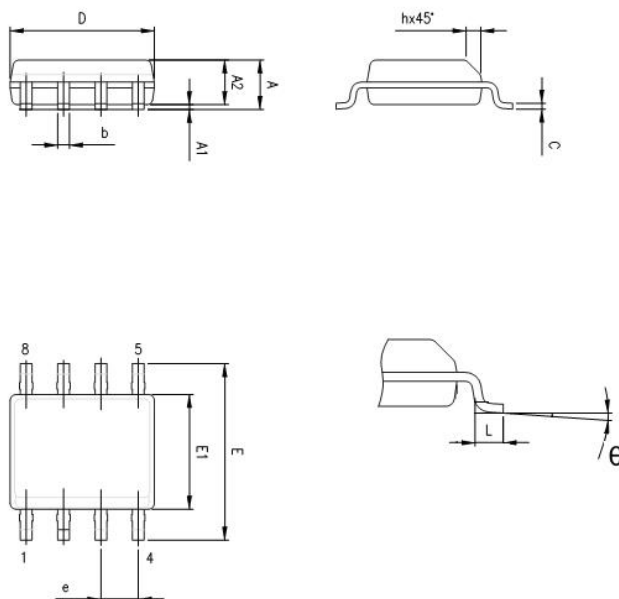


2.3、引脚说明

引脚	引脚名称	引脚功能描述	属性
1	NC	空脚	
2	OPI1	运放输入 1	I
3	OPI2	运放输入 2	I
4	GND	地	G
5	SCRT	跳闸控制器输出，驱动后级可控硅	O
6	DLYC	延迟设置端，外接电容	O
7	OPAO	运放输出	O
8	VDD	电源	P

3、封装尺寸与外形图（单位：mm）

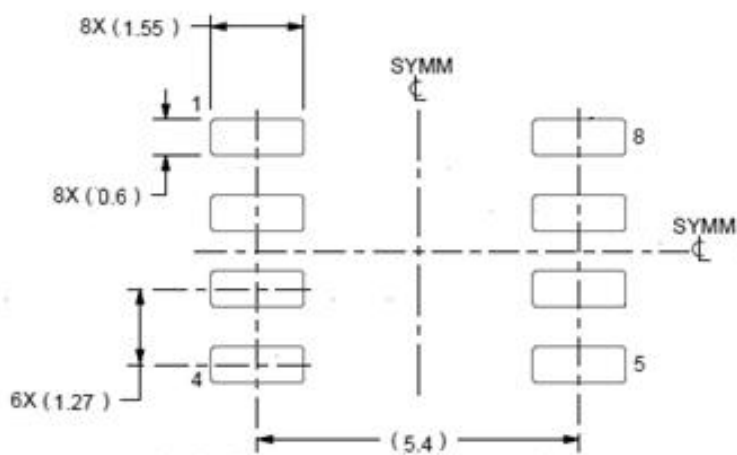
3.1、外形图



3.2、封装尺寸

Symbol	Min.	Max.	Symbol	Min.	Max.
A	1.35	1.75	L	0.40	1.27
A1	0.05	0.28	b	0.33	0.51
A2	1.10	1.65	c	0.15	0.35
E	5.80	6.20	e	1.27 BSC	
E1	3.70	4.10	θ	0	8°
D	4.70	5.10			

3.3、推荐焊盘尺寸



3.4、推荐回流焊曲线图

