三端可调稳压器

概述

JY317P 系列是高精度的三端可调稳压器。 输出电流高达 1.5A。 同时芯片内部集成了高精度的参考电压源和输出过流/短路保护电路和过温保护电流等，从而特别适用于要求较严格的应用场合。

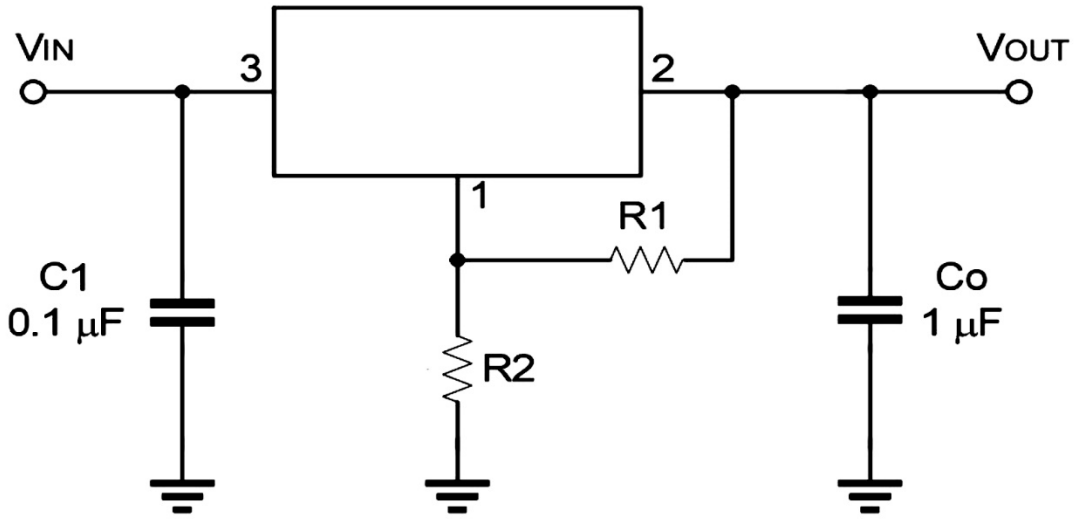
特性

- 高精度参考电压： 1.25V
- 输入和输出最大压差： 40V
- 低输出电压温度系数
- 输出电流 1.5A
- 封装外型： TO-252

应用

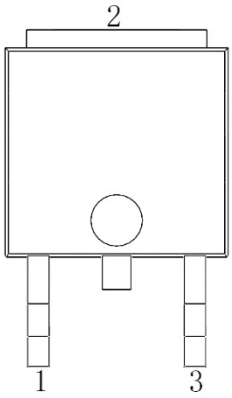
- 家电
- 电机驱动板等

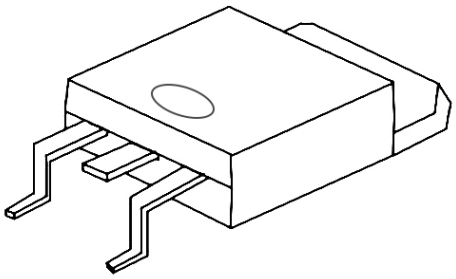
典型应用图



三端可调稳压器

封装和引脚功能





TO-252

引脚名称	引脚序号	引脚功能描述
V_{ADJ}	1	参考电压端
V_{OUT}	2	输出端
V_{IN}	3	输入端

绝对最大额定值

描述	极限值	单位
输入电压 V_{IN}-输出电压 V_{OUT}	+40	V
输出电流范围 I_{OUT}	1.5	A
工作温度范围	-40~125	℃
储存温度范围	-55~150	℃

注： 各项参数若超出“绝对最大值” 的范围， 将有可能对芯片造成永久性损伤。 以上给出的仅是极限范围，在这样的极限条件下工作， 芯片的技术指标将得不到保证。

长期工作在“绝对最大值” 附近， 会影响到芯片的可靠性.

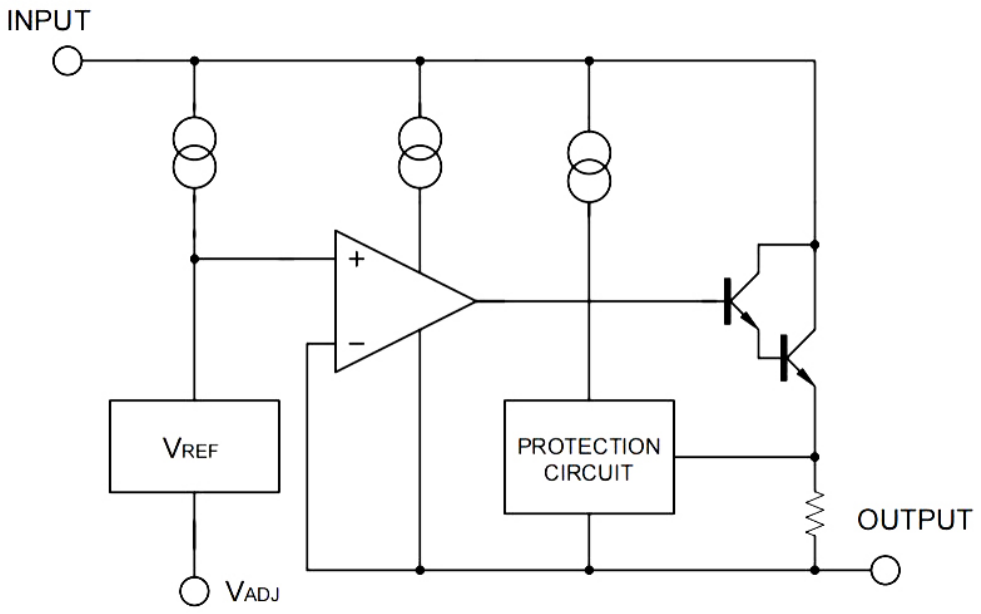
三端可调稳压器

电器特性

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
I_{ADJ}	参考电压端电流			40	90	uA
V_{ADJ}	参考电压	10mA≤I_{OUT}≤1.5A	1.2	1.25	1.3	V
$\Delta V_{OUTLINE}$	线性调整率	3V≤V_{IN}-V_{OUT}≤40V		0.01	0.04	%/V
$\Delta V_{OUTLOAD}$	负载调整率	V_{OUT}≤5V		5	25	mV
		V_{OUT}≥5V			100	
ΔV_{OUTLNE}	输出温度系数	10mA≤I_{OUT}≤1.5A		0.6		mV/℃
I_{OUT}	输出电流	V_{IN}-V_{OUT}≤15V	1.5	2		A
RR	纹波抑制比	V_{OUT}=10V C_{ADJ}=10uF	65			dB
$V_{OUTNOISE}$	输出噪声电压	BW=10Hz to 10KHz		0.003		%/V

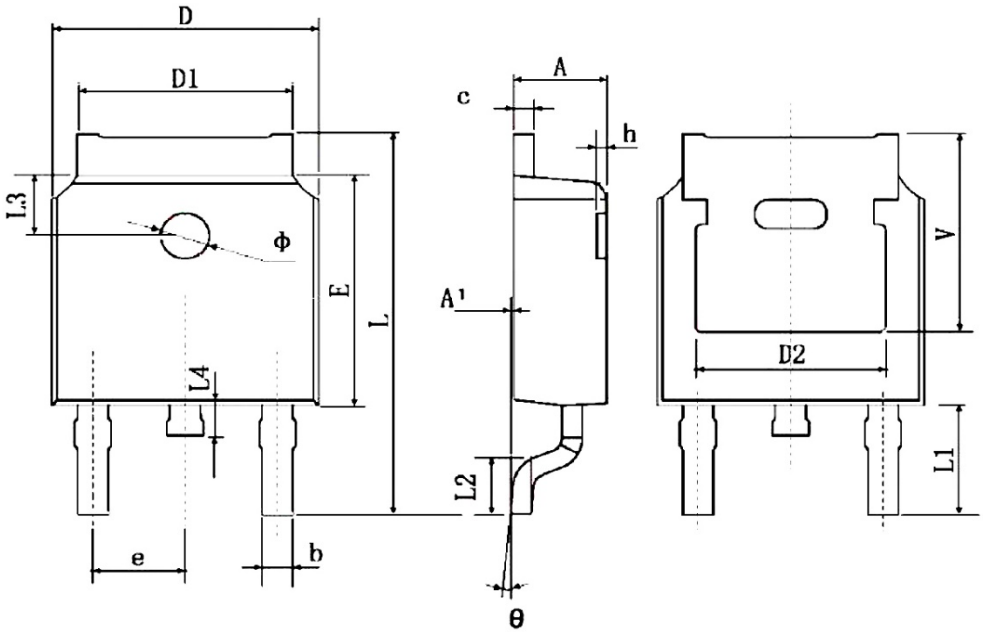
说明： C_{IN}= 0.1uF， C_{OUT}= 1uF， T_A=25℃。

芯片内部框图



三端可调稳压器

封装尺寸图



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	2.200	2.400	0.087	0.094
A1	0.000	0.127	0.000	0.005
b	0.660	0.860	0.026	0.034
c	0.460	0.580	0.018	0.023
D	6.500	6.700	0.256	0.264
D1	5.100	5.460	0.201	0.215
D2	0.483 TYP.		0.190 TYP.	
E	6.000	6.200	0.236	0.244
e	2.186	2.386	0.086	0.094
L	9.800	10.400	0.386	0.409
L1	2.900 TYP.		0.114 TYP.	
L2	1.400	1.700	0.055	0.067
L3	1.600 TYP.		0.063 TYP.	
L4	0.600	1.000	0.024	0.039
Φ	1.100	1.300	0.043	0.051
θ	0°	8°	0°	8°
h	0.000	0.300	0.000	0.012
V	5.350 TYP.		0.211 TYP.	