

# 79M09

## 产品说明书

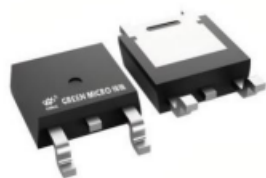
规范修订历史:

版本	发行时间	新制/修订内容
V1.0	2021/06	新增
V1.1	2023/09	修改订单信息
V1.2	2024/02	更换新模板
V1.3	2025/03	增加应用注意事项以及整体排版

## 概述

79M09芯片内部集成限流保护、热关断和安全工作保护功能。输出电流能达到1.0A。

## 产品外观



TO-252-2

## 订购信息

名称	封装	丝印	包装	包装数量
L79M09AGT	TO-252-2	79M09 S202	编带	2500PCS/盘
79M09	TO-252-2	79M09 0202	编带	2500PCS/盘

## 极限参数(Ta=25°C)

参数	符号	范围	单位
电源电压	V <sub>CC</sub>	35	V
工作温度	T <sub>OPR</sub>	-20~+125	°C
贮藏温度	T <sub>STG</sub>	-65~+150	°C

**电参数** ( $I_o=0.5A, C_r=0.33\mu F, C_o=0.1\mu F, T_A=-20\sim+125^\circ C$ )

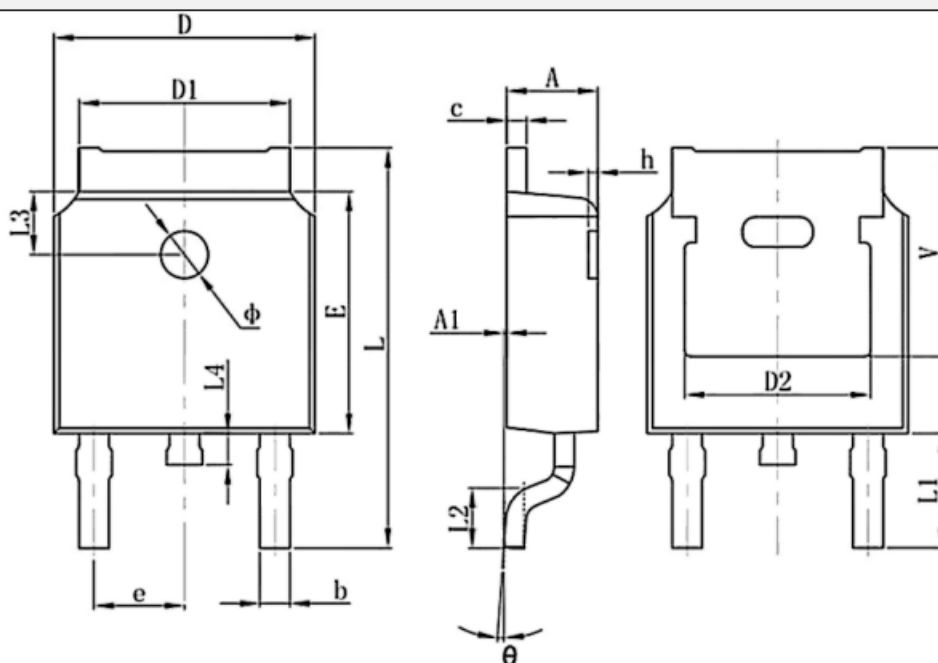
**79M09**( $V_{CC}=16V$ )

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位	
输出电压	$V_o$	$T_A=25^\circ C$	8.60	9.0	9.40	V	
		$5.0mA \leq I_o \leq 1.0A, P_o \leq 15W; V_i=7.5V \sim 20V$	8.50	9.0	9.50		
电压线性	$\Delta V_O$	$V_i=7.5V \sim 25V, I_o=500mA$		8	98	mV	
		$V_i=8V \sim 12V$		4	98		
		$T_A=25^\circ C$	$V_i=7.2V \sim 20V$		8		98
			$V_i=8V \sim 12V$		3		50
负载线性	$\Delta V_O$	$T_A=25^\circ C$	$I_o=5mA \sim 1.5A$		12	98	mV
			$I_o=250 \sim 750mA$		5.0	50	
静态电流	$I_Q$	$T=25^\circ C$		2.5	5	mA	
静态电流变化	$\Delta I_Q$	$I_o=5mA \sim 1.0A$			0.5	mA	
		$V_i=8V \sim 25V, I_o=500mA$			0.8		
		$V_i=7.5V \sim 20V, T_A=25^\circ C$			0.8		
输出电压温度系数	$\Delta V_o/\Delta T$	$I_o=5mA$		-1		mV/ $^\circ C$	
输出噪声	$V_N$	$f=10Hz \sim 100kHz, T_A=25^\circ C$		190		$\mu V$	
纹波抑制	$\Delta V_r/\Delta V_o$	$f=120Hz, V_i=8V \sim 18V; I_o=500mA$		60		dB	
下降电压	$V_{DROP}$	$I_o=1A, T_A=25^\circ C$		1.5		V	
输出电阻	$R_o$	$f=1kHz$		17		m $\Omega$	
短路电流	$I_{sc}$	$V_i=35V, T_A=25^\circ C$		10		mA	
输出峰值电流	$I_{pk}$	$T_A=25^\circ C$		1.8		A	

封装外形图

TO-252-2

Unit : mm



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	4.830 REF.		0.190 REF.	
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 REF.		0.114 REF.	
L2	1.400	1.700	0.055	0.067
L3	1.600 REF.		0.063 REF.	
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 REF.		0.211 REF.	

## 重要声明

- 绿微芯片保留无通知更改产品及文档的权利，客户应在订货前获取并核实最新技术资料完整性，同时，绿微芯片对非官方修订文件不承担任何责任或义务。
- 整份产品规格书中任何项参数仅供参考，实际应用测试为准；客户使用产品进行系统设计时，必须遵守安全规范并独立承担以下责任：按应用需求选则适配的绿微产品；完成应用的设计验证及全链路测试；确保应用符合目标市场安全法规或其他要求，因设计缺陷或违规操作导致的人身/财产损失，均由客户自行承担，与绿微芯片无关。
- 绿微芯片产品禁止用于生命维持、军事装备、航天航空关键应用等场景。超范围使用引发的一切事故与法律责任，皆由使用方自行承担，与绿微芯片无关。
- 绿微芯片的所有技术资源（含数据表、参考设计）均按“现状”提供，不保证无缺陷或泛用性，不做出任何明示或者暗示的担保。文档仅授权用于本文件所述产品开发与研究，严禁非授权使用知识产权、公开复制和反向工程。违规使用导致的索赔及损失，均由使用方承担，与绿微芯片无关。