

79M05

产品说明书

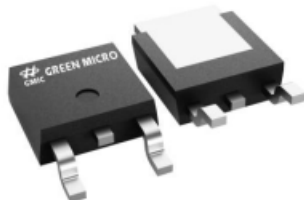
规范修订历史：

版本	发行时间	新制/修订内容
V1.0	2020/11	新增
V1.1	2021/05	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

79M05系列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1A, 输出电压有5V。

产品外观



TO-252-2

订购信息

名称	封装	打印名称	包装	包装数量
L79M05AGT	TO-252-2	79M05 S199	编带	2500PCS/盘
79M05	TO-252-2	79M05 GA99	编带	2500PCS/盘

极限参数(TA= 25°C)

参数	符号	范围	单位
电源电压	V _{CC}	-35	V
工作温度	T _{OPR}	-20~+125	°C
贮藏温度	T _{STG}	-65~+150	°C

电参数

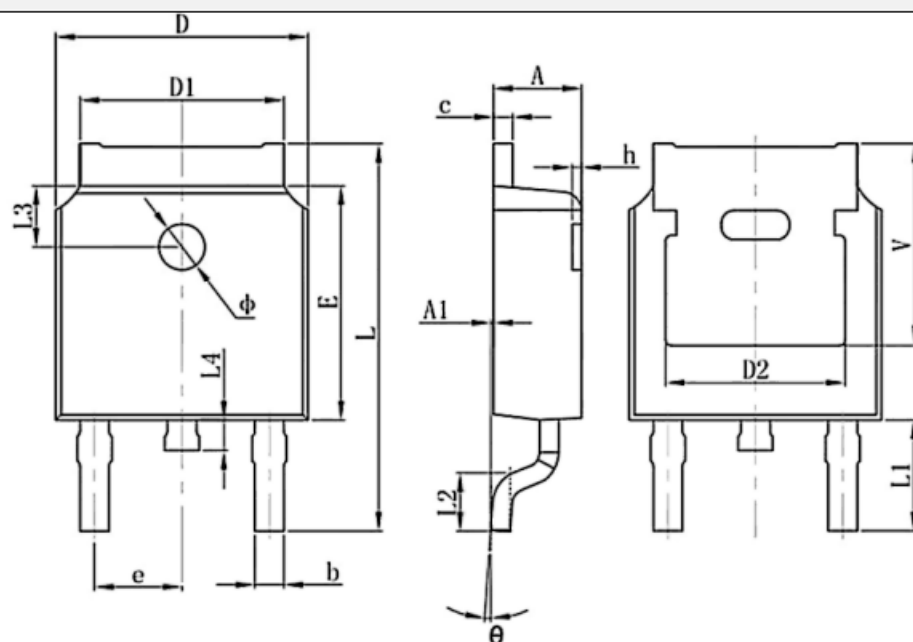
($I_o=0.5A, C=0.33\mu F, C_o=0.1\mu F, T_A=-20\sim+125^{\circ}C$) (79M05) ($V_{CC}=10V$)

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	$T_A=25^{\circ}C$	4.80	5.0	5.20	V
		$5.0mA \leq I_o \leq 1.0A, P_o \leq 15W, V_i=7.5V \sim 20V$	4.75	5.0	5.25	
电压线性	ΔV_o	$V_i=7.5V \sim 25V$		5	50	mV
		$V_i=8V \sim 12V$		3	50	
		$T_A=25^{\circ}C$	$V_i=7.2V \sim 20V$	5	50	
			$V_i=8V \sim 12V$	1.5	25	
负载线性	ΔV_o	$T_A=25^{\circ}C$	$I_o=5mA \sim 1.5A$	9	50	mV
			$I_o=250 \sim 750mA$	4	25	
静态电流	I_Q	$T_A=25^{\circ}C$		2.5	5	mA
静态电流变化	ΔI_Q	$I_o=5mA \sim 1.0A$			0.5	mA
		$V_i=8V \sim 25V$			0.8	
		$V_i=7.5V \sim 20V, T_A=25^{\circ}C$			0.8	
输出电压温度系数	$\Delta V_o / \Delta T$	$I_o=5mA$		-0.8		mV/ $^{\circ}C$
输出噪声	V_N	$f=10Hz \sim 100kHz, T_A=25^{\circ}C$		100		μV
纹波抑制	$\Delta V_i / \Delta V_o$	$f=120Hz, V_i=8V \sim 18V$		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 Ω
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的完整性，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。