79M15
产品说明书

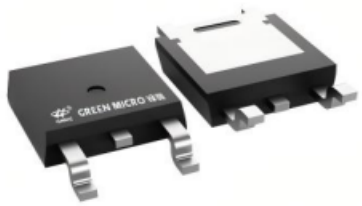
规范修订历史：

版本	发行时间	新制/修订内容
V1.0	2020/08	新增
V1.1	2021/12	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

79M15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。

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
L79M15AGT	TO-252-2	79M15 S204	编带	2500只/盘
79M15	TO-252-2	79M15 GB04	编带	2500只/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 (Io=0.5A,Cr=0.33uF,Co=0.1uF,TA=-20~+125°C)

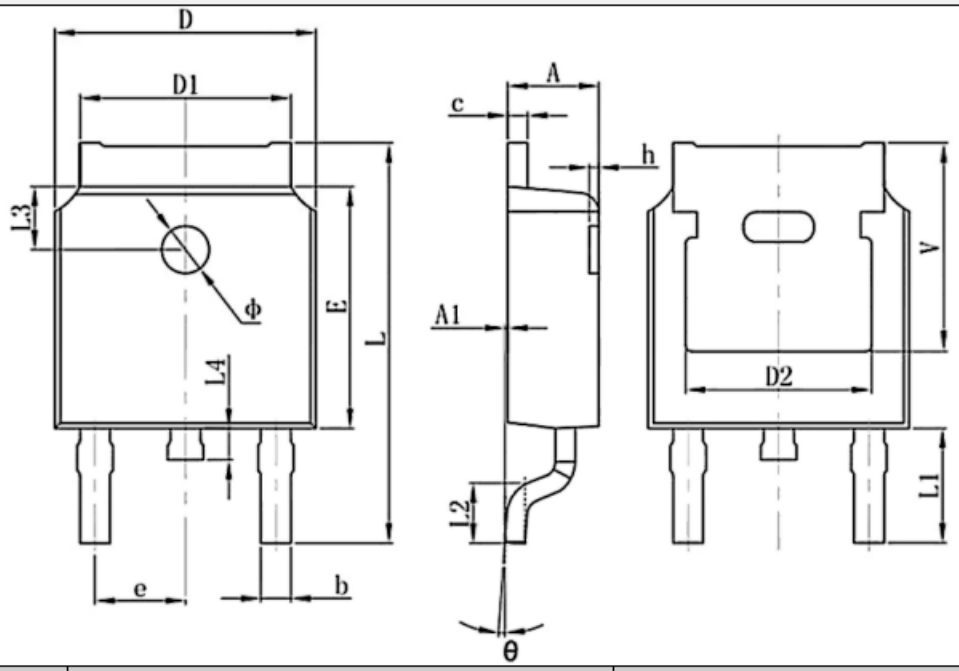
79M15(Vcc=23V)

参数	符号	测试条件		最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	Vo	T_A=25°C		14.40	15	15.60	V
		5.0mA≤Io≤1.0A,Po≤15W;Vi=17.7V~30V		14.25	15	15.75	
电压线性	ΔV_O	Vi=17.9V~30V			10	145	mV
		Vi=20V~26V			5	145	
		T_A=25°C	Vi=17.5V~30V		11	145	
			Vi=20V~26V		3	75	
负载线性	ΔV_O	T_A=25°C	Io=5mA~1.5A		12	145	mV
			Io=250~750mA		5	75	
静态电流	I_Q	T=25°C			2.5	5	mA
静态电流变化	$\triangle I_Q$	Io=5mA~1.0A				0.5	mA
		Vi=17.5V~30V				0.8	
		Vi=17.5V~30V, TA= 25°C				0.8	
输出电压温度系数	△Vo/△T	Io=5mA			-1		mVC
输出噪声	V_N	f=10Hz~100kHz,T_A=25°C			250		uV
纹波抑制	$\triangle V_I/\triangle V_O$	f=120Hz, Vi=18.5V~28.5V			60		dB
下降电压	V_{DROP}	Io=1A,T_A=25°C			1.5		V
输出电阻	Ro	f=1kHz			19		mΩ
短路电流	I_{sc}	Vi=35V,T_A=25°C			10		mA
输出峰值电流	I_{pk}	T_A=25°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。违规使用索导致的索赔及损失，均由使用方承担，与绿微芯片无关。