

42C

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	2019/08	新增
V1.1	2021/05	修改订单信息
V1.2	2025/02	更换新模板
V1.3	2025/03	增加应用注意事项以及整体排版

■用途

*中等功率放大器

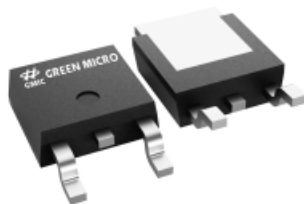
*中速开关应用

■极限值 (Ta=25°C)

参 数 名 称	符 号	额定值	单 位
最大集电极电流	I_{CM}	-1.5	A
耗散功率	P_{tot}	1	W
结温	T_j	150	°C
贮存温度	T_{stg}	-55~150	°C

产品外观


TO-220



TO-252

订购信息

名称	封装	打印名称	包装	包装数量
TIP42C(GMIC)	TO-220	TIP42C 254	管装	1000PCS/盒
MJD42CT4G(GMIC)	TO-252	MJD42C 254	盘装	2500PCS/盘
TIP42(GMIC)	TO-220	TIP42C 0254	管装	1000PCS/盒
MJD42(GMIC)	TO-252	MJD42C B54	盘装	2500PCS/盘

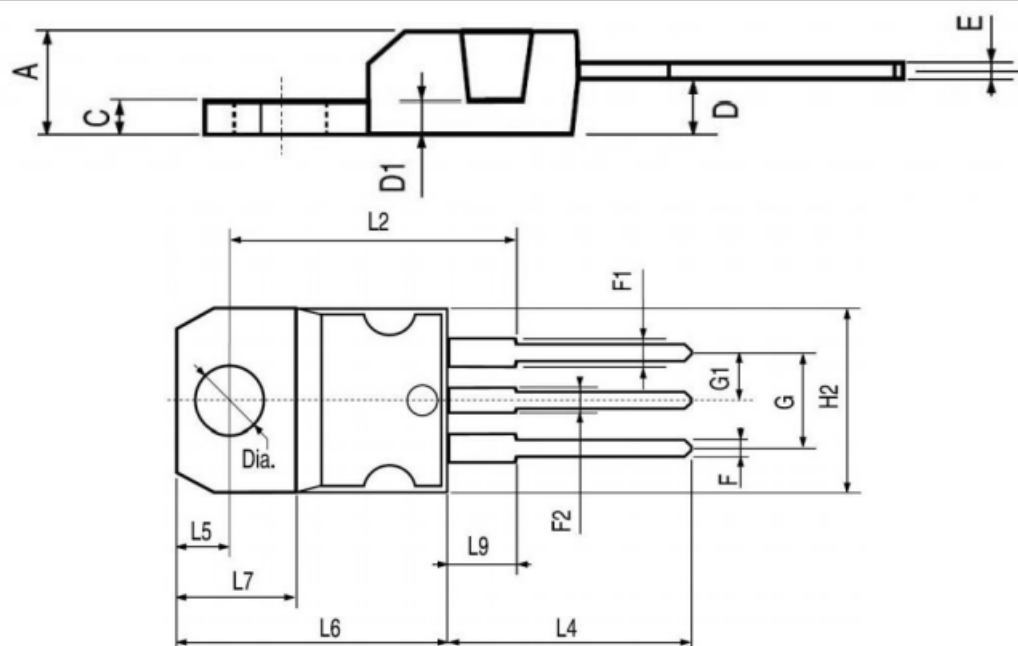
■电参数 (Ta=25°C)

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	最小值	最大值	单 位
集电极-基极击穿电压	BV_{CBO}	$I_C=0.1\text{ mA}, I_E=0$	-120		V
集电极-发射极击穿电压	BV_{CEO}	$I_C=1\text{ mA}, I_B=0$	-100		V
发射极-基极击穿电压	BV_{EBO}	$I_E=0.1\text{ mA}, I_C=0$	-6		V
集电极-基极截止电流	I_{CBO}	$V_{CB}=112\text{ V}, I_B=0$		-0.5	μA
发射极-基极截止电流	I_{EBO}	$V_{EB}=5\text{ V}, I_C=0$		-0.5	μA
直流电流增益	h_{FE}	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=0.5\text{ A}$	100	300	
集电极-发射极饱和电压	V_{CES}	$I_C=1\text{ A}, I_B=0.1\text{ A}$		-0.6	V
基极-发射极饱和电压	V_{BES}	$I_C=1\text{ A}, I_B=0.1\text{ A}$		-1.5	V

封装外形图

TO-220

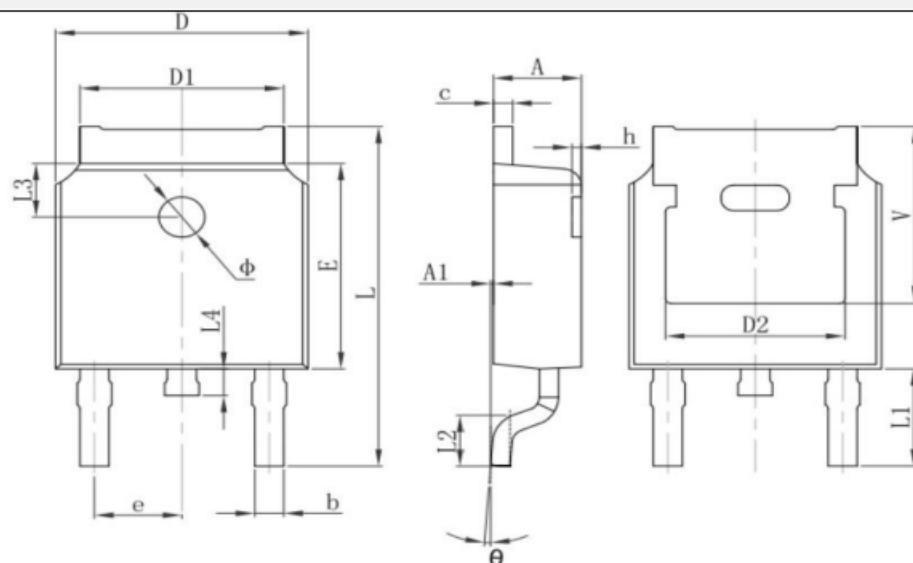
Unit : mm



Symbol	mm.			inch		
	MIN.	TYP	MAX.	MIN.	TYP.	MAX.
A	4.40		4.60	0.173		0.181
C	1.23		1.32	0.048		0.051
D	2.40		2.72	0.094		0.107
D1		1.27			0.050	
E	0.49		0.70	0.019		0.027
F	0.61		0.88	0.024		0.034
F1	1.14		1.70	0.044		0.067
F2	1.14		1.70	0.044		0.067
G	4.95		5.15	0.194		0.203
G1	2.4		2.7	0.094		0.106
H2	10.0		10.70	0.393		0.409
L2		16.4			0.645	
L4	13.0		14.0	0.511		0.551
L5	2.65		2.95	0.104		0.116
L6	15.25		15.75	0.600		0.620
L7	6.2		6.6	0.244		0.260
L9	3.5		3.93	0.137		0.154
DIA.	3.75		3.85	0.147		0.151

TO-252-2

Unit : mm



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	0.470	0.570	0.018	0.023
A1	2.220	2.380	0.087	0.094
A2	0.470	0.570	0.018	0.023
B	0.820	0.840	0.032	0.033
B1	2.380	2.480	0.093	0.098
B2	0.500	0.520	0.019	0.021
C	4.250	4.450	0.167	0.176
D	6.000	6.200	0.236	0.245
D1	1.150	1.250	0.045	0.050
E	0.650	0.850	0.025	0.034
E1	6.450	6.750	0.253	0.266
e	2.285 (BSC)		0.090 (BSC)	

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 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。