

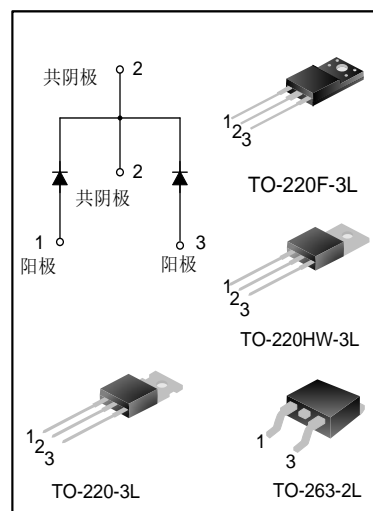
30A、100V肖特基整流管

描述

SBT30UV100T/F/S 采用超低正向工艺制作肖特基整流器，广泛应用于开关电源、保护电路等各类电子线路中。

特点

- ◆ 高电流冲击能力
- ◆ 低功耗高效率
- ◆ 正向压降低



产品规格分类

产品名称	封装形式	打印名称	环保等级	包装
SBT30UV100T	TO-220-3L	SBT30UV100T	无铅	料管
SBT30UV100T	TO-220HW-3L	SBT30UV100T	无铅	料管
SBT30UV100F	TO-220F-3L	SBT30UV100F	无铅	料管
SBT30UV100S	TO-263-2L	30UV100S	无卤	料管
SBT30UV100STR	TO-263-2L	30UV100S	无卤	编带

极限参数(除非特殊说明, $T_c=25^\circ\text{C}$)

参数	符号	额定值	单位
最大反向峰值电压	V_{RRM}	100	V
正向平均整流电流	I_{FAV}	15X2	A
正向峰值浪涌电流@8.3ms	I_{FSM}	200	A
工作结温范围	T_J	150	$^\circ\text{C}$
芯片存储温度范围	T_{STG}	-40~150	$^\circ\text{C}$

热阻特性

参数名称	符号	额定值	单位
芯片对管壳热阻 (TO-220封装)	$R_{\theta jc}$	2.0	$^\circ\text{C/W}$

电参数规格

参数名称	符号	测试条件		最小值	典型值	最大值	单位
正向压降 (单侧)	$V_F^{(1)}$	$I_F=5A$	$T_C=25^\circ C$	--	0.49	---	V
		$I_F=15A$		--	0.68	0.72	V
		$I_F=5A$	$T_C=125^\circ C$	--	0.43	---	V
		$I_F=15A$		--	0.65	0.70	V
反向漏电流 (单侧)	$I_R^{(2)}$	$V_R=100V$	$T_C=25^\circ C$	--	10	100	μA
		$V_R=100V$	$T_C=125^\circ C$	--	8	20	mA

 1. Pulse test: $t_p=380\ \mu s$, $\delta < 2\%$

 2. Pulse test: $t_p=5\ ms$

典型特性曲线

图1. 典型正向特性

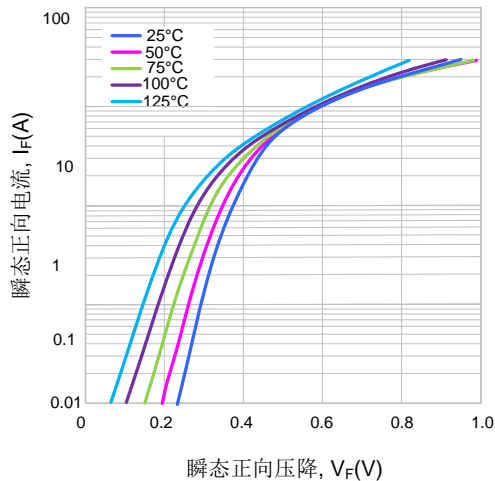


图2. 典型反向特性

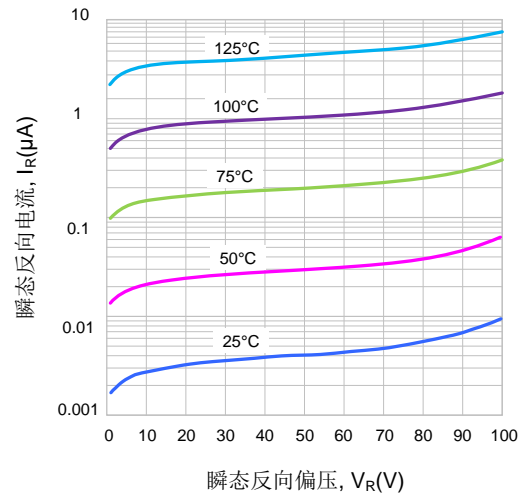


图3. 结电容特性

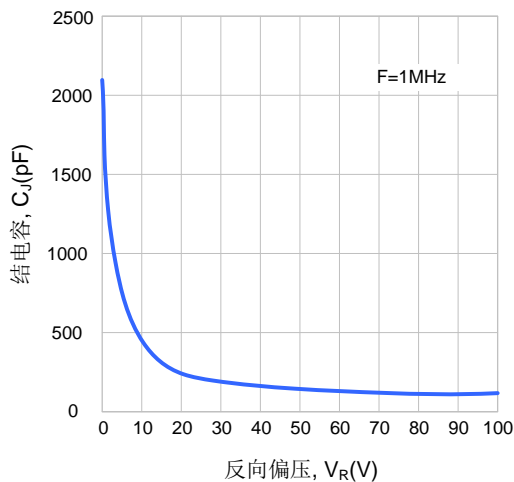
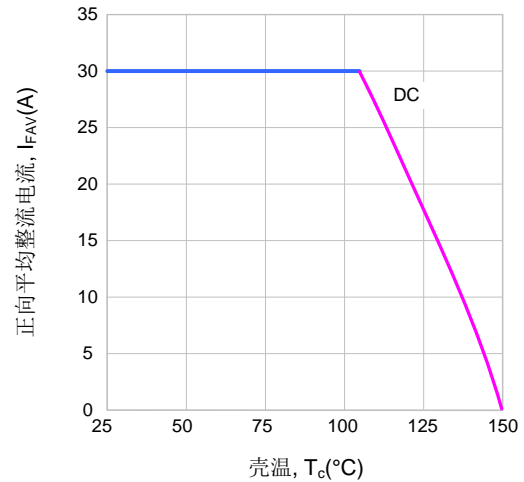
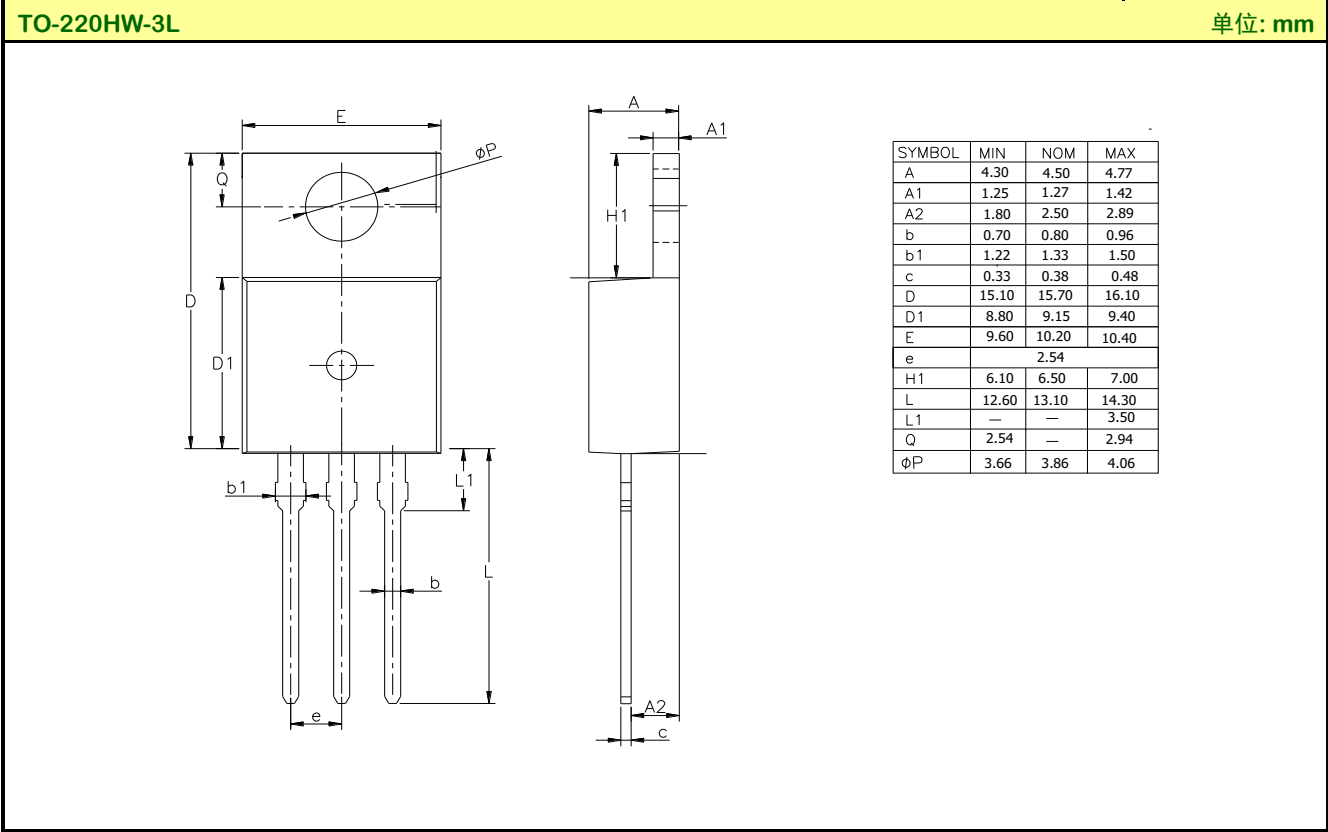
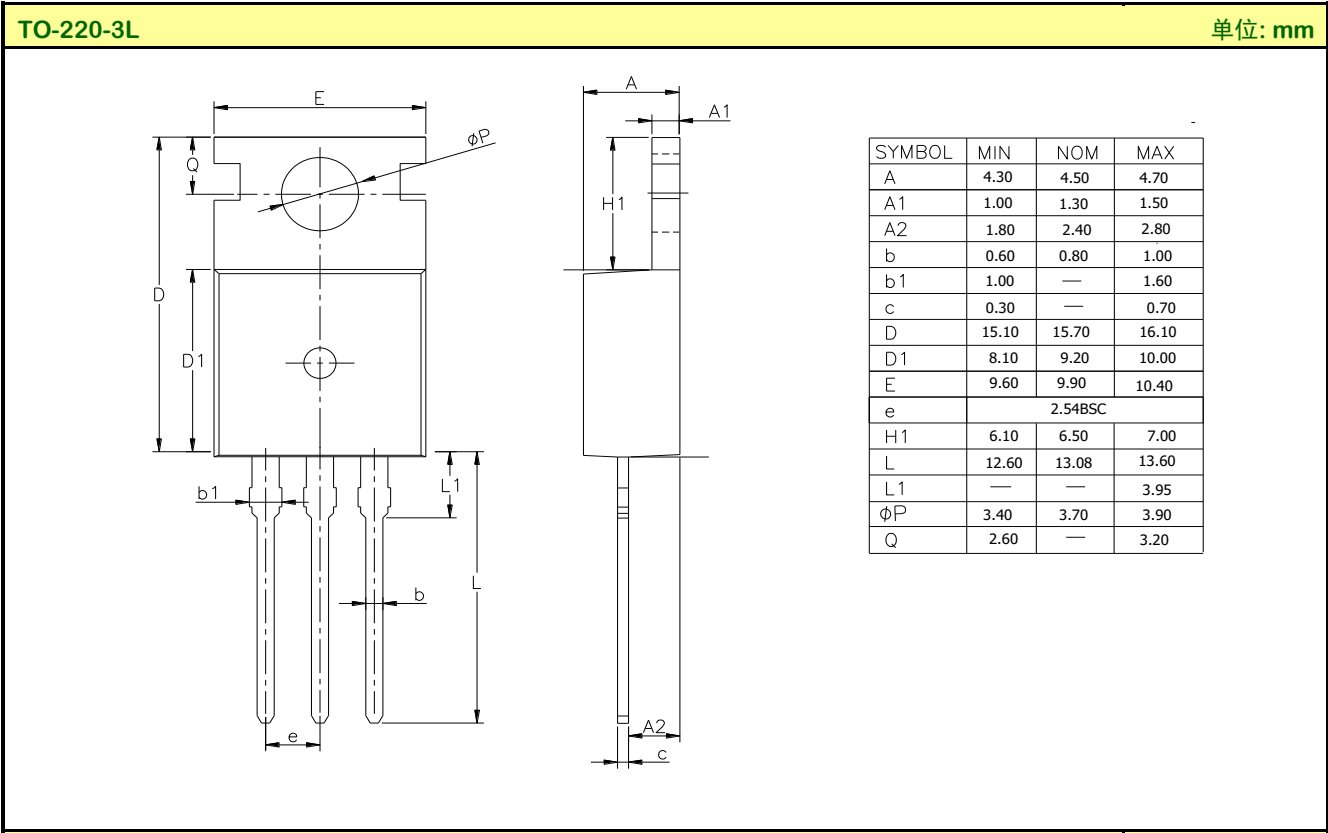


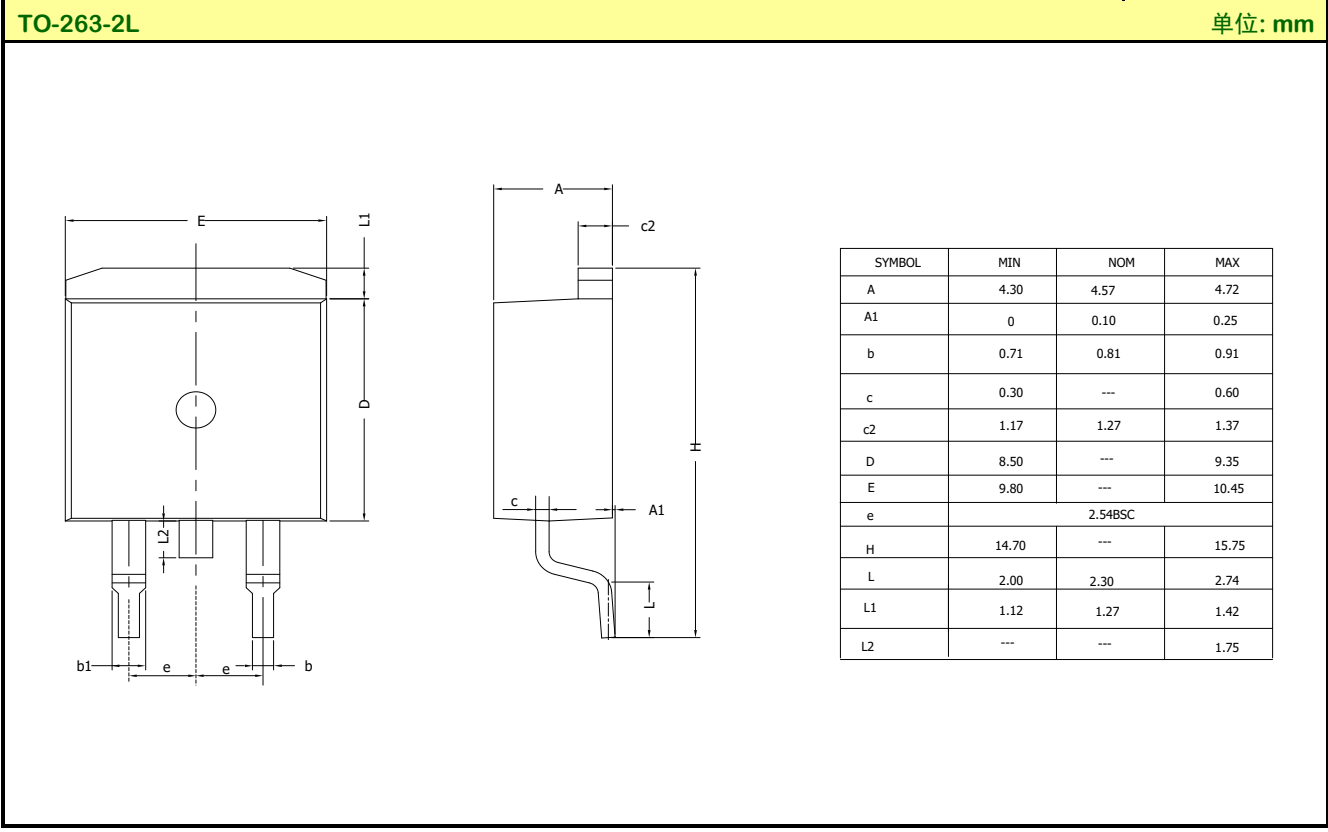
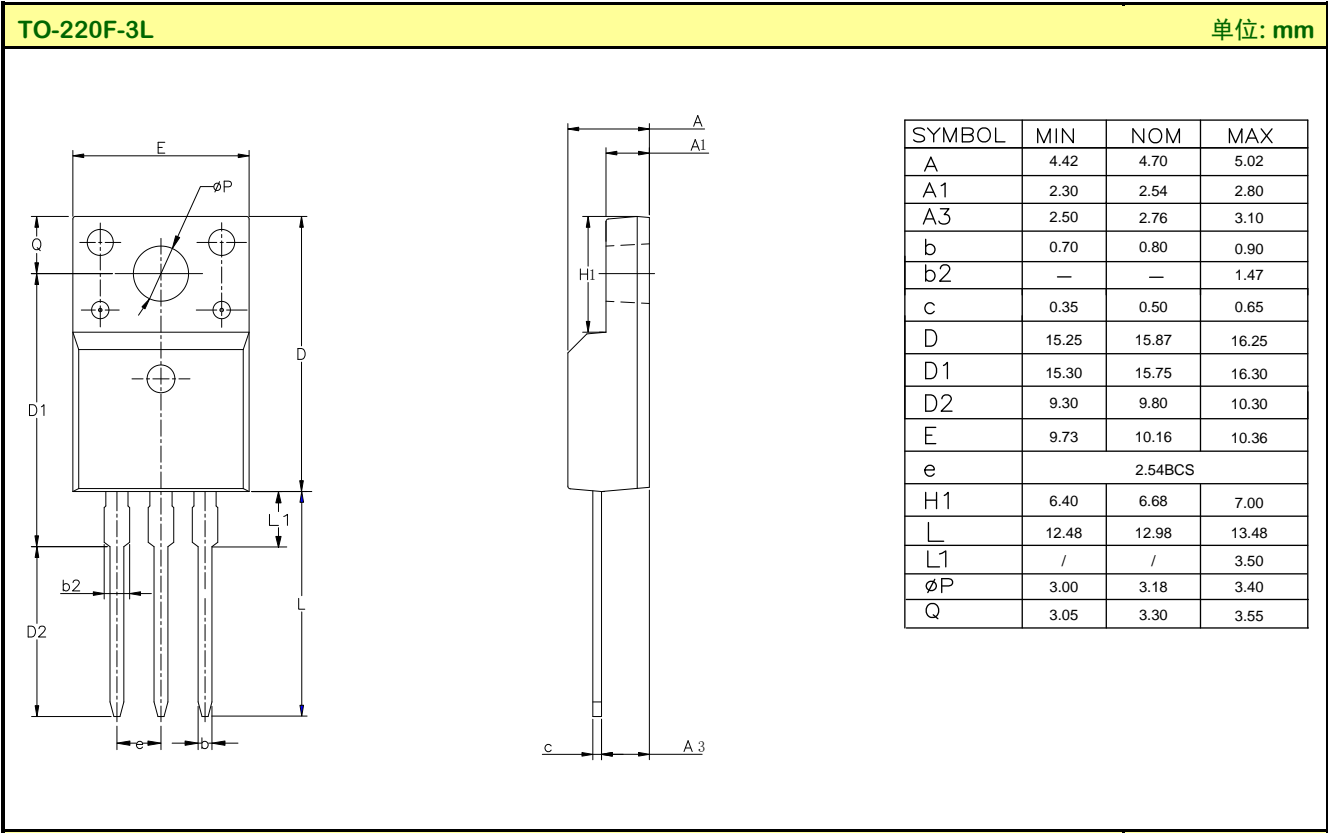
图4. 正向平均整流电流特性



封装外形图



封装外形图 (续)



声明:

- ◆ 士兰保留说明书的更改权, 恕不另行通知! 客户在下单前应获取最新版本资料, 并验证相关信息是否完整和最新。
- ◆ 任何半导体产品特定条件下都有一定的失效或发生故障的可能, 买方有责任在使用 Silan 产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准并采取安全措施, 以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生!
- ◆ 产品提升永无止境, 我公司将竭诚为客户提供更优秀的产品!

产品名称:	SBT30UV100T/F/S	文档类型:	说明书
版权:	杭州士兰微电子股份有限公司	公司主页:	http://www.silan.com.cn

版本: 1.4

修改记录:

1. 增加 TO-263-2L 封装信息
2. 修改图 4

版本: 1.3

修改记录:

1. 增加 TO-220F-3L 封装信息
2. 增加 TO-220-3L 带缺口的立体图

版本: 1.2

修改记录:

1. 修改描述中的产品名称

版本: 1.1

修改记录:

1. 修改电参数规格

版本: 1.0

修改记录:

1. 正式版本发布
-
-

◆