FUANQI 富安奇

RoHS COMPLIANT

B520CQ 至 B560CQ 系列规格书

5.0A 表面贴装肖特基整流器

RoHS 符合环保要求 / 无卤无锑

产品概述

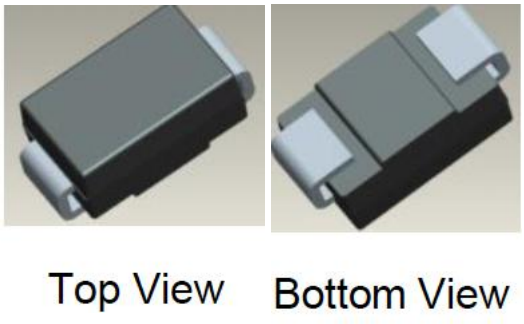
B520C/B530C/B540C

V_{RRM} (V)	I_O (A)	$V_{F\ Max}$ (V)	$I_{R\ Max}$ (mA)
20/30/40	5.0	0.55	0.5

B550C/B560C

V_{RRM} (V)	I_O (A)	$V_{F\ Max}$ (V)	$I_{R\ Max}$ (mA)
50/60	5.0	0.70	0.5

特性与优势



Top View Bottom View

- 肖特基势垒结构
- 低正向压降
- 高电流能力
- 单向极性
- 适用于自动化贴装
- 符合 MSL 1 级，依据 J-STD-020 标准，无铅最高峰值 260° C
- 通过 AEC-Q101 认证

机械数据

- 封装：DO-214AB (SMC)
- 端子：雾锡镀层，符合 J-STD-002 无铅焊接要求
- 极性：阴极带或凹槽表示阴极端
- 塑封料满足 UL 94 V-0 阻燃等级

FUANQI 富安奇

RoHS COMPLIANT

最大额定值（@TA=25℃除非另有规定）

参数	符号	B520CQ	B530CQ	B540CQ	B550CQ	B560CQ	单位
器件标记代码		B520	B530	B540	B550	B560	
重复峰值反向电压	V RRM	20	30	40	50	60	V
RMS 反向电压	VR（RMS）	14	21	28	35	42	V
平均整流输出电流（注 1）	I O	5.0					A
非重复峰值浪涌电流 8.3ms	I FSM	100					A

热特性（@TA=25℃除非另有规定）

参数	符号	数值	单位
热阻（结到环境）（注 1）	R θJA	50	℃/W
热阻（结到引脚）（注 1）	R θJP	15	℃/W
存储温度范围	T STG	-55 至 +150	℃
工作结温范围	T J	-55 至 +150	℃

电气特性（@TA=25℃除非另有规定）

Characteristic		Symbol	Min	Typ	Max	Unit	Test Condition
Forward Voltage Drop	B520C, B530C, B540C B550C, B560C	V_F	— —	0.475 0.575	0.55 0.70	V	I_F = 5.0A, T_A = +25°C
Leakage Current (Note 6)		I_R	— —	— —	0.5 20	mA	@ Rated V_R, T_A = +25°C @ Rated V_R, T_A = +100°C
Total Capacitance		C_T	—	—	300	pF	V_R = 4V, f = 1MHz

典型特性曲线

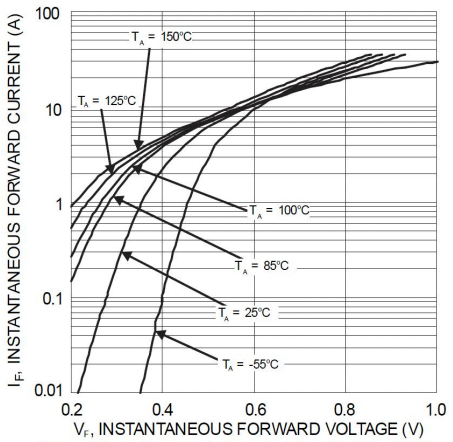


Figure 1 Typical Forward Characteristics (B520C - B540C)

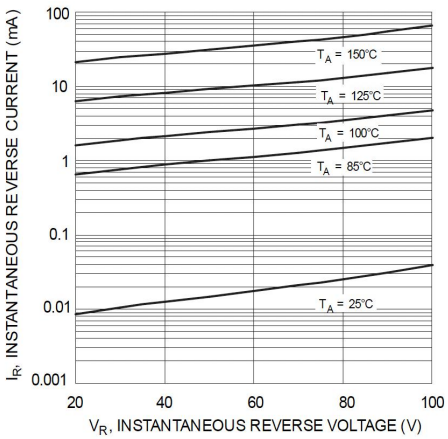


Figure 2 Typical Reverse Characteristics (B520C - B540C)

FUANQI 富安奇

RoHS
COMPLIANT

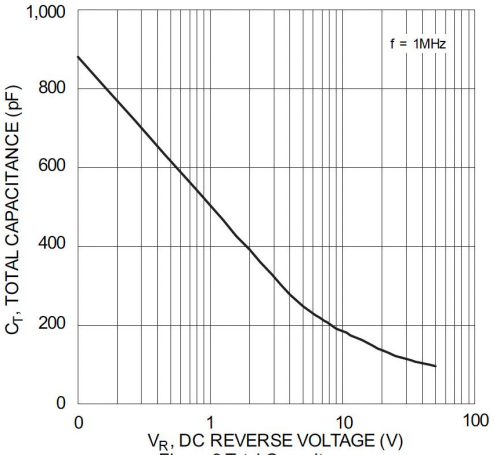


Figure 3 Total Capacitance vs.
Reverse Voltage (B520C - B540C)

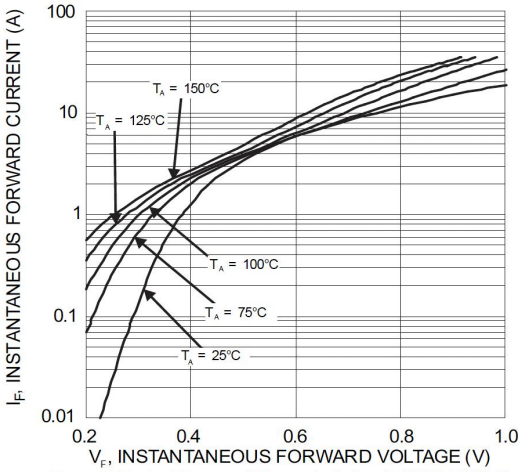


Figure 4 Typical Forward Characteristics (B550C-B560C)

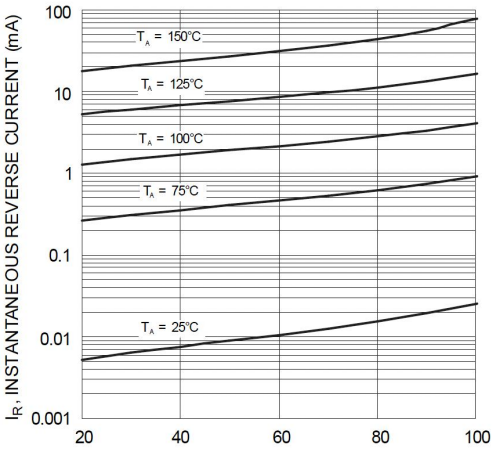


Figure 5 Typical Reverse Characteristics (B550C-B560C)

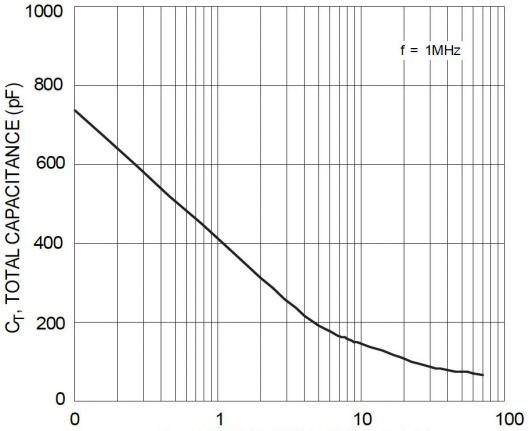


Figure 6 Total Capacitance vs.
Reverse Voltage (B550C-B560C)

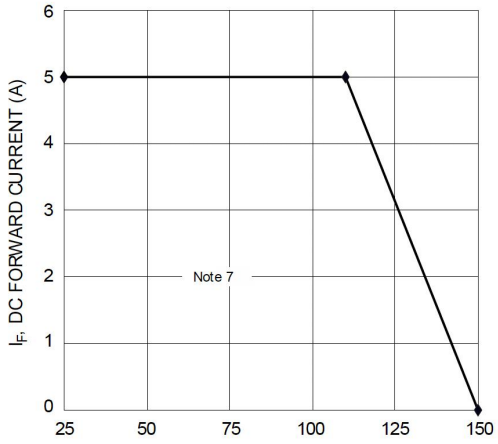


Figure 7 DC Forward Current Derating

FUANQI 富安奇

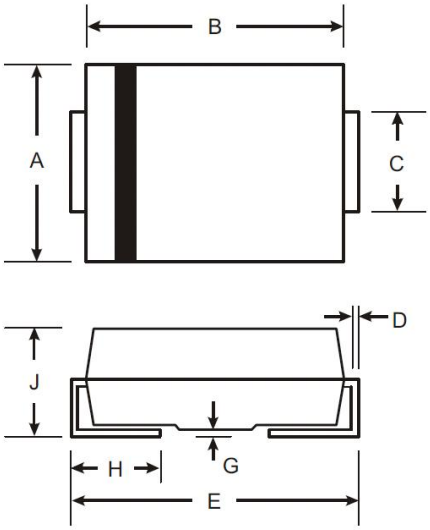
RoHS COMPLIANT

订货信息（示例）

首选料号	代码	最小包装 (pcs)	交货方式
B540CQ-13-F	-13-F	3000	13 英寸卷带

外形尺寸

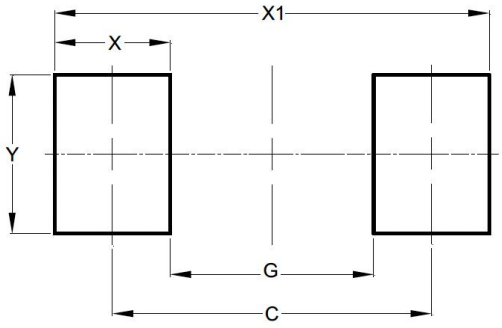
DO-214AB (SMC)



SMC		
Dim	Min	Max
A	5.59	6.22
B	6.60	7.11
C	2.75	3.18
D	0.15	0.31
E	7.75	8.13
G	0.10	0.20
H	0.76	1.52
J	2.00	2.50
All Dimensions in mm		

单位：毫米

建议焊盘布局



Dimensions	Value (in mm)
C	6.90
G	4.40
X	2.50
X1	9.40
Y	3.30

单位：毫米