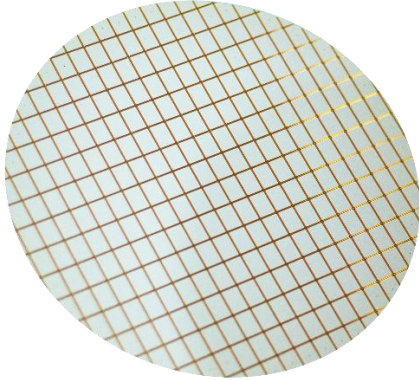


TARGET DATASHEET 规格书

SID0250C230d26

d26 QLLC Diode, 9.6 mm x 12.4 mm

二极管芯片 d26, 9.6 mm x 12.4 mm



$V_{RRM} = 1200\text{ V}$

$I_F = 250\text{ A}$

- d26 QLLC diode design
d26 先进的发射效率二极管设计
- positive temperature coefficient
正温度系数
- easy paralleling
易并联

Maximum ratings¹ 最大额定值

PARAMETER 参数	SYMBOL 符号	CONDITIONS 条件	MIN 最小值	MAX 最大值	UNIT 单位
Repetitive peak reverse voltage 重复峰值反向电压	V_{RRM}	$T_{vj} \geq 25\text{ °C}$		2300	V
Continuous forward current 正向直流电流	I_F	$T_{vj} < 175\text{ °C}$		250	A
Maximum repetitive forward current 最大重复正向电流	I_{FRM}	t_p limited by $T_{vj\text{ max}}$ 脉冲宽度依据 $T_{vj\text{ max}}$ 设定		500	A
Junction temperature 结温	T_{vj}		-40	175	°C
Junction operating temperature 运行结温	$T_{vj(op)}$		-40	175	°C

¹ Maximum rated values indicate limits beyond which damage to the device may occur per IEC 60747

¹ 根据标准 IEC 60747 要求，最大额定值表示超过该限值可能会对器件造成损坏。



Diode²

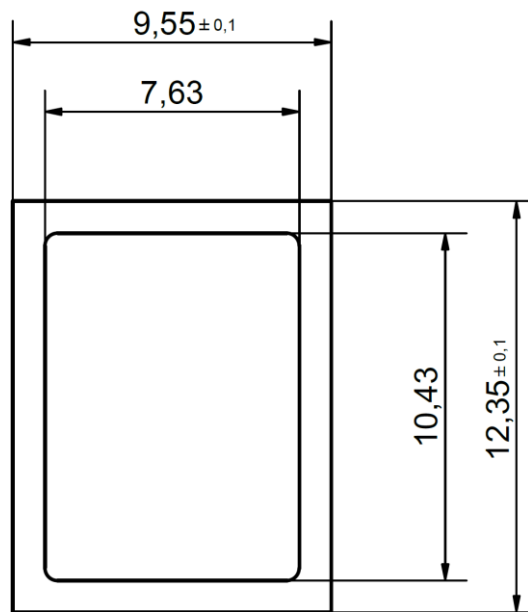
PARAMETER 参数	SYMBOL 符号	CONDITIONS 条件		MIN 最小值	TYP 典型值	MAX 最大值	UNIT 单位
Cathode-Anode breakdown voltage 阴极-阳极击穿电压	$V_{(BR)}$	$I_R = 0.25\text{mA}$, $T_{vj} = 25^\circ\text{C}$		2300			V
Forward voltage drop 正向压降	V_F	$I_F = 250\text{ A}$	$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$		2.2		V
			$T_{vj} = 125^\circ\text{C}$				V
			$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$		2.7		V
Reverse leakage current 反向漏电流	I_R	$V_R = 2300\text{ V}$	$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$			1	μA
Peak reverse recovery current 反向恢复峰值电流	I_{RM}	$V_R = 1500\text{ V}$, $I_F = 250\text{ A}$, $di/dt = 4000\text{ A}/\mu\text{s}$ (175°C), $R_G = 1.5\ \Omega$, $V_{GE} = \pm 15\text{ V}$, IGBT: SIS0250C230i26	$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$		300		A
			$T_{vj} = 125^\circ\text{C}$				A
			$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$		345		A
Recovery charge 恢复电荷	Q_{rr}		$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$		85		μC
			$T_{vj} = 125^\circ\text{C}$				μC
			$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$		109		μC
Reverse recovery time 反向恢复时间	t_{rr}		$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$		900		ns
			$T_{vj} = 125^\circ\text{C}$				ns
			$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$		1200		ns
Reverse recovery energy 反向恢复能量	E_{rec}		$T_{vj} = 25^\circ\text{C}$		90		mJ
			$T_{vj} = 125^\circ\text{C}$				mJ
			$T_{vj} = 175^\circ\text{C}$		115		mJ

Mechanical properties 机械特性

PARAMETER 参数		UNIT 单位
Die size 芯片面积	$(9.55 \pm 0.01) \times (12.35 \pm 0.01)$	mm^2
Thickness 厚度	230 ± 5	μm
Wafer diameter 晶圆直径	200	mm
Maximum chips per wafer 每片晶圆的最大芯片数	202	pcs
Frontside passivation 正面钝化层	Polyimide	
Frontside metal 正面金属	AlSiCu, 5000nm	
Backside metal 背面金属	Al Ni Ag System, 1100nm	

² Characteristic values according to IEC 60747-2

² 特性值依据 IEC 60747-2

Chip drawing 芯片图

This is an electrostatic sensitive device.
此为静电敏感器件