

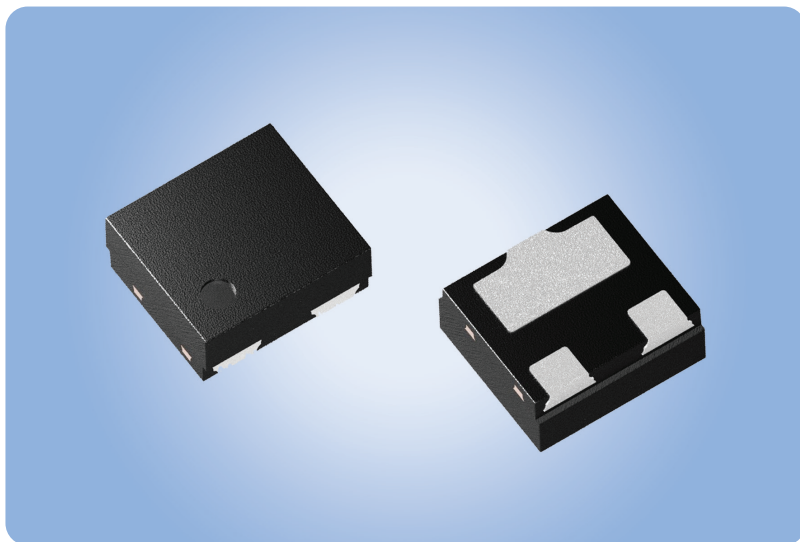


The DNA of tech.™

二极管

VBUS05M2-HT5

采用节省空间的 DFN1110-3A 封装的双向对称双列超低电容 ESD 保护二极管



主要优势

- 超低负载电容，典型值低至 0.37 pF
- 紧凑 DFN1110-3A 封装，易于吸附焊锡的侧面焊盘
- 工作电压为 $\pm 5.5\text{ V}$ 时，最大漏电电流低至 $< 0.1\text{ }\mu\text{A}$
- 1 mA 时击穿电压典型值为 8.5 V
- 3.4 A 时的最大钳位电压为 18 V
- 支持汽车系统的自动光学检测 (AOI)
- 根据 IEC 61000-4-2 标准在 $\pm 20\text{ kV}$ （空气和接触放电）下为数据线提供瞬态保护
- 提供通过 AEC-Q101 认证的版本
- 符合 RoHS 标准，不含卤素，并且是 [Vishay 绿色产品](#)

应用

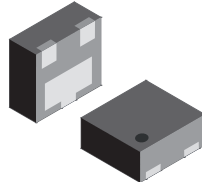
- 接口保护，包括商业和汽车应用中的 USB 2.0、USB 3.0 和 HDMI

资料来源

- 数据表: [VBUS05M2-HT5](#)
- 如有技术问题，请联系 ESDProtection@vishay.com
- 材料分类：有关合规性的定义，请参见 www.vishay.com/doc?99912

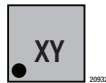
RoHS
COMPLIANTHALOGEN
FREEGREEN
(5-2008)

采用节省空间的 DFN1110-3A 封装的双向对称双列超低电容 ESD 保护二极管



DFN1110-3A

MARKING (仅为示例)



圆点 = 引脚标记

X = 日期代码

Y = 类型代码 (见下表)

链接至其他资源



3D 模型

特性

- 小型 DFN1110-3A
- 双列 ESD 保护
- 工作范围为 ± 5.5 V
- 低漏电流 $I_R < 0.05 \mu A$
- 低负载电容 $C_D < 0.45$ pF
- ESD 抗扰度, 符合 IEC61000-4-2 标准
 ± 20 kV 接触放电
 ± 20 kV 空气放电
- 符合 AEC-Q101 标准的 ESD 能力: 人体模型:
H3B 级: > 8 kV
- e3 - 引脚侧壁镀锡 (Sn)
- 具有 AOI 功能
- 提供通过 AEC-Q101 认证的版本
- 材料分类: 有关合规性的定义, 请参见

www.vishay.com/doc?99912


RoHS
COMPLIANT
HALOGEN
FREE
GREEN
(5-2008)

订购信息					
零件编号 (示例)	环境和质量代码			包装代码	订购代码 (示例)
	AEC-Q101 QUALIFIED	符合 RoHS 标准 + 无铅 (Pb) 端接	TIN PLATED	每 7" 卷 10 K (8 毫米带子) 10 K/盒 = 订货数量	
		绿色			
VBUS05M2-HT5	-	G	3	-08	VBUS05M2-HT5-G3-08
VBUS05M2-HT5	H	G	3	-08	VBUS05M2-HT5HG3-08

包装数据						
设备名称	包装名称	类型代码	重量	模塑料的易燃性等级	潮湿敏感度等级	焊接条件
VBUS05M2-HT5	DFN1110-3A	M	1.43 mg	UL 94 V-0	MSL 1 级 (根据 J-STD-020 标准)	最高峰值温度 260 °C

绝对最大额定值				
参数	测试条件	符号	数值	单位
峰值脉冲电流	符合 IEC 61000-4-5 标准; $t_P = 8/20 \mu s$; 单步	I_{PPM}	3.4	A
峰值脉冲电流	符合 IEC 61000-4-5 标准; $t_P = 8/20 \mu s$; 单步	P_{PP}	60	W
ESD 抗扰度	接触放电符合 IEC 61000-4-2 标准; 10 个脉冲	V_{ESD}	± 20	kV
	空气放电符合 IEC 61000-4-2 标准; 10 个脉冲		± 20	
工作温度	结温	T_J	-55 to +150	°C
储存温度		T_{STG}	-55 to +150	°C

版本: 2020 年 9 月 02