

光电晶体管

特性：

- | 成本低、接近红外线的光电检测
- | 在 100-1500nm 可以采用
- | 快速的响应时间
- | 可以采用多种封装形式：环氧树脂、浇铸、密封
- | 可用做任何可见光或接近红外线的光源，比如红外发光二极管线、氖管、荧光、激光、火焰、太阳光等等
- | 具有电子晶体管的共有特性

典型应用：

- | 计算机/商业设备
 - 写保护控制
 - 打印机的页边控制
- | 工业领域
 - LED光源 光笔
 - 安全系统
 - 安全保护
- | 消费领域
 - 硬币计数
 - 读卡器
 - 位置感应 操纵杆
 - 遥控 玩具、器械、视听设备
 - 游戏 激光标签
 - 相机快门控制

工作原理：

光电晶体管是连续光线探测器，它能够提供一个模拟或数字信号输出

最大限值：

最高温度储存/工作：

-40°C to 100°C

-40°C to 110°C (VTT1015, VTT1016, VTT1017, VTT1115, VTT1116, and VTT1117)

-40°C to 85°C (VTT7222, VTT7223, VTT7225, VTT7122, VTT7123, and VTT7125)

-40°C to 70°C (VTT9002, VTT9003, VTT9102, and VTT9103)

持续功耗：

50 mW

100 mW (VTT9002, VTT9003, VTT9102, and VTT9103)

250 mW (VTT1015, VTT1016, VTT1017, VTT1115, VTT1116, and VTT1117)

30°C以上减少率：

0.71 mW/°C

2.5 mW/°C (VTT9002, VTT9003, VTT9102,和 VTT9103)

3.12 mW/°C (VTT1015, VTT1016, VTT1017,VTT1115, VTT1116, 和 VTT1117)

0.91 mW/°C (VTT7122, VTT7123, VTT7125)

最大电流：

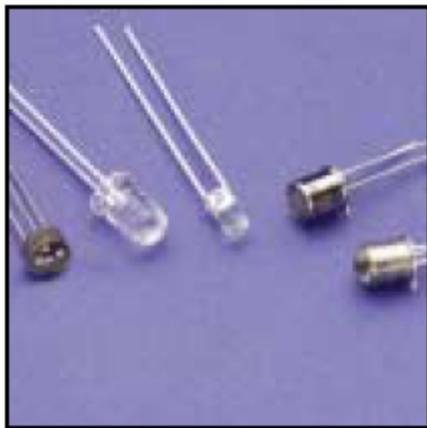
25 mA

200 mA(VTT1015, VTT1016, VTT1017,

VTT1115, VTT1116, and VTT1117)

焊接温度：

260°C (不超过5秒)



NPN光电二极管

.25;ā, 面积小, 速度高

.04;ā, 中等面积, 高灵敏度

.05;ā面积大, 灵敏度高

25;āNPN 光电二极管

型号	光电流		暗电流		V _{BR(CEO)} Volts min	V _{BR(ECO)} Volts min	V _{CE(SAT)} Voltsmax	t _R /t _F 电 usec,typ.	角响应 1/2
	H fc(mW/cm2) mA min	VCE=5V	nA max.	V _{CE} Volts					
VTT1222W	0.9	100(5)	10	20	50	6	0.25	2	40
VTT1223W	1.5	100(5)	10	20	40	6	0.25	3	40
VTT1225	4	100(5)	100	10	30	5	0.25	1.5	5
VTT1226	7.5	100(5)	100	10	30	5	0.25	3	5
VTT1227	12	100(5)	100	10	30	5	0.25	4	5
VTT3323LA	2	20(1)	100	10	30	5	0.25	3	10
VTT3324LA	4	20(1)	100	10	30	5	0.25	4	10
VTT3325LA	6	20(1)	100	10	30	5	0.25	5	10
VTT3423LA	1	20(1)	100	10	30	5	0.25	3	10
VTT3424LA	2	20(1)	100	10	30	5	0.25	4	10
VTT3425LA	3	20(1)	100	10	30	5	0.25	5	10
VTT7122	1	100(5)	100	10	30	5	0.25	2	36

VTT7123	2	100(5)	100	10	30	5	0.25	2	36
VTT7125	4.5	100(5)	100	10	30	5	0.25	2	36
VTT7222	0.9	100(5)	100	10	30	5	0.25	2	36
VTT7223	1.8	100(5)	100	10	30	5	0.25	2	36
VTT7225	4	100(5)	100	10	30	5	0.25	4	36

04; λ NPN光电二极管

型号	光电流		暗电流		$V_{BR(CEO)}$ Volts min	$V_{BR(ECO)}$ Volts min	$V_{CE(SAT)}$ Voltsmax	t_R/t_F 电 usec,typ.	角响应 $1/2$
	H fc(mW/cm ²) mA min	VCE=5V	nA max.	V_{CE} Volts					
VTT1212	2	20(1)	100	10	30	5	0.25	4	10
VTT1214	4	20(1)	100	10	30	5	0.25	6	10
VTT9002	2	100(5)	100	10	30	6	0.55	4	50
VTT9003	5	100(5)	100	10	30	6	0.55	6	50
VTT9102	6	100(5)	100	5	30	4	0.55	6	42
VTT9103	13	100(5)	100	5	30	4	0.55	10	42

.05; λ NPN光电二极管

型号	光电流		暗电流		$V_{BR(CEO)}$ Volts min	$V_{BR(ECO)}$ Volts min	$V_{CE(SAT)}$ Voltsmax	t_R/t_F 电 usec,typ.	角响应 $1/2$
	H fc(mW/cm ²) mA min	VCE=5V	nA max.	V_{CE} Volts					
VTT1015	0.4	100(5)	25	20	40	6	0.4	5	35
VTT1016	1	100(5)	25	20	30	6	0.4	5	35
VTT1017	2.5	100(5)	25	10	20	4	0.4	8	35
VTT1115	1	20(1)	100	10	30	6	0.4	5	15
VTT1116	2	20(1)	100	10	30	4	0.4	8	15
VTT1117	4	20(1)	100	10	30	4	0.4	8	15

SUNSTAR 商斯达实业集团是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司，专业经营进口、国产名厂名牌电子元件，型号、种类齐全。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。商斯达实业公司拥有庞大的资料库，有数位毕业于著名高校——有中国电子工业摇篮之称的西安电子科技大学（西军电）并长期从事国防尖端科技研究的高级工程师为您精挑细选、量身订做各种高科技电子元器件，并解决各种技术问题。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/>

传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83370250 83376489 83376549 83607652 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: SUNS8888@hotmail.com

邮编：518033 E-mail:szss20@163.com QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382