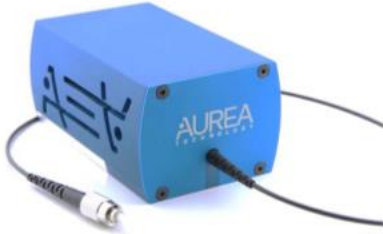


# SPD\_NIR\_OEM\_120M

## 超快近红外单光子计数OEM模块



### 产品特点

- 探测效率高达 30%
- 超低暗计数率
- 紧凑设计易于使用
- 参数可调
- 5 VDC 供电电源
- USB 2.0 远程控制
- LabView 和 C++ 函数库

### 应用

- 单光子计数
- 量子密码 (QKD)
- 时间相关单光子计数 (TCSPC)
- 荧光, 荧光寿命
- 光谱学, 拉曼光谱学
- 光致发光
- 人眼安全激光测距, LIDAR
- 单光子源表征
- 光导纤维表征 (OTDR)



SPD\_NIR\_OEM\_120M是为极苛刻要求的科研及工业应用研发的最理想的新一代一体化超快近红外单光子计数模块。

SPD\_NIR\_OEM\_120M包含一个盖革模式InGaAs 雪崩光电二极管(APD) 和一个热电冷却器, 最高探测效率可达到30%且有非常低时间抖动。

SPD\_NIR\_OEM\_120M具有突出的高水准的探测灵敏度和探测速率, 优越的技术性能超过既有的探测器, 如近红外PMT和微通道板。

SPD\_NIR\_OEM\_120M提供与个人计算机连接即插即用USB 2.0 连接线和易于使用的图形用户界面。

SPD\_NIR\_OEM\_120M是当今市场上最快, 紧凑, 易使用的单光子计数模块。

### 技术规格

参数	典型 @ 1550 nm
探测器	
光谱响应范围	900 — 1700 nm (InGaAs盖革模式APD)
光纤类型	SMF 或 MMF (FC/PC光纤连接器)
探测效率	10% — 30% [5% 增幅]
暗计数率	< 5000 cps @10% QE@单模光纤
定时抖动	< 150 ps @ 20% QE
死时间	500 ns — 1 ms [100 ns增幅]
后脉冲	< 0.1% @ 100 kHz @ 10 ns 门宽和 10% QE < 5% @1 MHz @ 10 ns门宽和 10% QE
最大触发频率	最高可达 120 MHz, TTL 和正弦信号
冷却时间	< 2 min @ 25°C
电子, 机械和环境	
输入/输出	TTL - SMA 连接器
控制	Mini-B USB 2.0
供电	5 VDC - 5 W
尺寸	103 x 68 x 50 mm <sup>3</sup> (不含风扇) 103 x 68 x 80 mm <sup>3</sup> (含风扇)
工作温度	+ 10 °C — + 30 °C