

将光电二极管输出的微弱电流转换为电压信号的互阻放大器。
灵敏度高, 可通过计算机实现遥控操作。

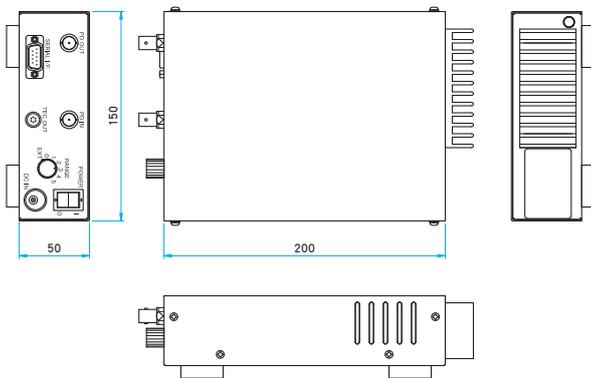


- 转换量程为 $10^5 \sim 10^{10}$ (V/A), 共有6个等级, 转换比极大, 可以检测微弱的光信号。
- 光电二极管放大器不仅可以在面板上操作, 也可以通过RS232C连接到计算机使用。使用计算机即可切换量程, 读取电流值。可配合SGEMCS或SGTERM使用。
- 和指定的光电二极管配合使用, 可实现光电二极管的温度控制, 实现微弱光量的可靠检测。

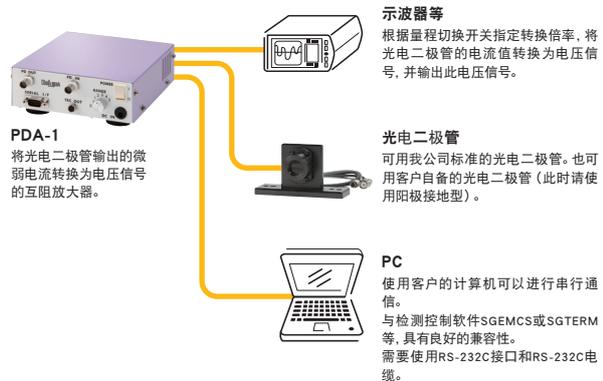
外形图

(单位: mm)

PDA-1



系统构成



特性表 (环境温度25℃)

工作温度	0℃~40℃ (传感器除外)	
放大器增益	量程0	10 ⁵ V/A
	量程1	10 ⁶ V/A
	量程2	10 ⁷ V/A
	量程3	10 ⁸ V/A
	量程4	10 ⁹ V/A
量程5	10 ¹⁰ V/A	
模拟最大输出电压	负荷2kΩ	4V
检测增益误差	(@量程0~3)	量程的最大受光量的2%
	(@量程4)	量程的最大受光量的3%
	(@量程5)	量程的最大受光量的4%
截止频率	(@量程1)	3kHz
	(@量程3)	30Hz
	(@量程5)	0.3Hz
A/D转换器转换频率	16Hz	
A/D转换器分辨率	24bit (仅16bit有效)	
冷却温度	-10℃ (专用光电二极管)	
冷却温度波动	0.1℃ (专用光电二极管)	
半导体致冷器输出电流	1A (专用光电二极管)	

注) 半导体致冷器只适用于指定的光电二极管

技术指标

型号	PDA-1
工作温度范围	0℃~40℃
保管湿度范围	-20℃~60℃
工作湿度范围	20~90%RH (无结露)
外形尺寸 (mm)	(W) 150× (H) 50× (D) 200 (除去突起物)
外部接口	RS232C 光电二极管输入信号接口 (注意: PDA-1的输入采用阳极接地方式) 我公司光电二极管用的温度控制用接口, 以及信号输出器用接口
附属品	专用AC适配器 (AC100V)

选购件 ■ 专用光电二极管 PDA-PD-1



- PAD-PD-1型光电二极管内置半导体致冷器, 放大器, 温度调节电路, 以及光探测器。
- 内置帕尔贴元件可是光电二极管保持低温。
- 可安装中性滤光片来进行入射光量的调整。可以使用我公司标准的吸收性中性滤光片。 [参照](#) B211
- 电缆长度为500mm。
- 结构合理, 不易受环境噪音的影响。

信息

▶ 可提供c型接口的光电二极管。详情请咨询。

技术指标

型号	PDA-PD-1	
受光面尺寸 (mm)	5.8×5.8	
电气和光学特性 (周围温度25℃)	对应波长范围	$\lambda = 190 \sim 1,100\text{nm}$
	最敏感波长	$\lambda_p = 960\text{nm}$