



耐紫外线空间光调制器

SLM-250

Product Overview

SLM-250是一款优化液晶及光学薄膜结构耐紫外线的空间光调制器。该产品是世界上率先将二维SLM (Spatial Light Modulator) 扩展到紫外区域，与本公司常规款SLM-200相比，具有42倍的优异耐紫外线性能。另外，通过液晶和介质反射镜组合的设计，实现了最大10 mW/cm²的输出密度。SLM-250适用于光束整形、波面校正、光学操纵等各种科学、工业用途。



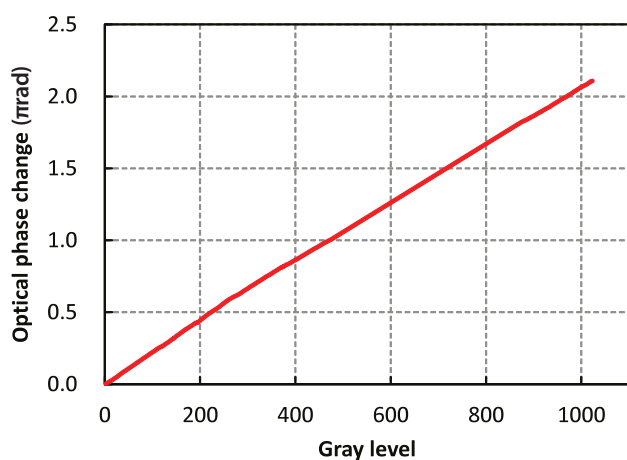
Features

- WUXGA(1920x1200)
- 10bit(1024 灰度级)
- 良好的相位稳定性($\sim 0.003\pi$ rad.)
- 记忆缓存功能
- 触发输入及输出

Applications

- 光束控制
- 波面校正
- 脉冲/光束整形
- 衍射光学
- 光学镊子
- 可编程相位模式

Measurement Data



Specifications

项目	最小	最大	单位	备注
波长范围	365	550	nm	
相面尺寸	(H)15.36 x (V)9.60		mm	
像素 ¹⁾	(H)1920 x (V)1200		pixel	有效区域
像素尺寸/间距	7.8 / 8.0		μm	
面板反射率 ²⁾	Typ. > 80@532 nm		%	
孔径比	95		%	
灰度等级	10 (1024 levels)		bit	
帧频	60 or 120		Hz	出厂默认设置
液晶驱动频率	1200		Hz	
相位深度	2π	-	rad.	
相位稳定性	Typ. <0.003π		rad.	
响应时间 ³⁾	Typ. 50		ms	
数据接口	DVI* / USB3.0		-	利用8-bit RGB通道编码实现
工作温度范围	15	35	°C	无冷凝
保存温度	10	40	°C	无冷凝
光功率耐受能力 ⁴⁾	Typ. 40		MW/cm²	Peak power @355 nm, Pulse laser,pulse width 260psec, repetition rate 100 Hz
	-	10	mW/cm²	@365 nm, 24H/day continuous operation
尺寸	117.6 x 117.6 x 33.7		mm	
控制软件	GUI software and SDK for Windows		-	C#, Python, Matlab, Labview

- 1) 无法保证液晶像素的缺陷。
- 2) 0次衍射光。根据您指定的波长范围，反射率会有所不同。
- 3) 响应时间为典型值，不受帧率影响。

Tr: 在25 °C环境温度下，相位从0灰阶 至1023灰阶（大致相当于2π rad.）变化时，10~90%的上升时间。

Tf: 在25 °C环境温度下，相位从1023 灰阶（大致相当于2π rad.）至0 灰阶 变化时，90~10%的下降时间。
- 4) 不能保证耐光性。

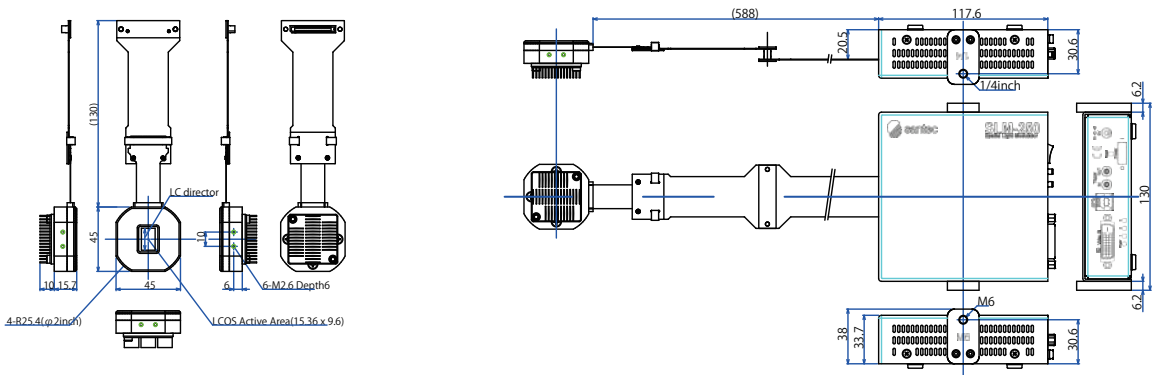
依据所使用激光振荡器的条件，产品寿命可能因累积激光照射时间而显著降低。

Ordering code

订购代码	波长范围(nm)	响应时间 (Tr / Tf)	AR涂层波长范围 ⁵⁾ (nm)	AR涂层反射率 ⁶⁾ (%)
SLM-250	365 to 550	Typ. 50	365-550	<0.7

- 5) 支持定制AR coating 需求,详情请联系Santec销售。
- 6) 入射角=0度

Dimensions Unit [mm]





Santec Japan Corporation

Tel: +81-568-79-3536

Santec Europe Ltd.

Tel: +44-20-3176-1550

Santec USA Corporation

Toll-Free: +1-800-726-8321

圣德科(上海)光通信有限公司

电话: 021-5836-1261



