



紫外線耐性に優れた 空間光変調器

SLM-250

Product Overview

SLM-250 は、液晶及び光学薄膜構造を最適化した紫外線耐性の優れた空間光変調器です。本製品は、2次元SLM (Spatial Light Modulator) を当時世界で初めて紫外域に拡張したものです。当社従来製品 (SLM-200) に比べて42倍の優れた紫外線耐性を有しています。また、液晶と誘電体ミラーを組み合わせた設計により、最大10 mW/cm²の耐光性を実現しました。SLM-250は、ビーム整形、波面補正、光マニピュレーションなど、さまざまな科学的・工業的用途に適しています。



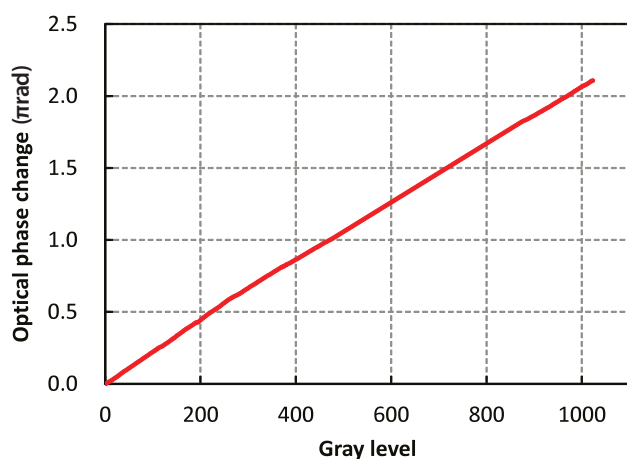
Features

- ・ 解像度WUXGA (1920 x 1200)
- ・ 10bit (1024 階調)
- ・ 優れた位相安定度($\sim 0.003 \pi$ rad.)
- ・ メモリー機能
- ・ トリガー入力&出力

Applications

- ・ 光ビーム操作
- ・ 光の波面補正
- ・ パルス/ビーム整形
- ・ 回折光学
- ・ 光マニピュレーション
- ・ 光の位相パターン制御

Measurement Data



Specifications

項目	最小	最大	単位	備考
波長	365	550	nm	
パネルサイズ	(H)15.36 x (V)9.60		mm	
パネル解像度 ¹⁾	(H)1920 x (V)1200		pixel	有効エリア
画素サイズ / ピッチ	7.8 / 8.0		μm	
パネル反射率 ²⁾	Typ. > 80@532 nm		%	
開口率	95		%	
位相設定分解能	10 (1024 levels)		bit	
フレームレート	60 or 120		Hz	工場出荷時に設定されます。標準設定は60 Hzです
LCOS駆動周波数	1200		Hz	
最大位相変調量	2π	-	rad.	
位相安定性	Typ. <0.003π		rad.	
応答速度 ³⁾	Typ. 50		ms	
インターフェース	DVI* / USB3.0		-	*10-bit using RGB 8-bit, 3 colors
動作温度範囲	15	35	°C	結露なきこと
保管温度範囲	10	40	°C	結露なきこと
耐光性 ⁴⁾	Typ. 40		MW/cm ²	Peak power @355 nm, Pulse laser, pulse width 260psec, repetition rate 100Hz
	-	10	mW/cm ²	@365 nm, 24H/day continuous operation
外形寸法	117.6 x 117.6 x 33.7		mm	
制御ソフトウェア	GUI software and SDK for Windows		-	C#, Python, Matlab, Labview

1) 液晶画素の欠陥については保証致しかねます。

2) 0次回折光。ご指定の波長域により反射率は異なります。

3) 応答速度は代表的な値であり、フレームレートの影響を受けません。

Tr: 室温(25 °C)で0~1023bit (2π rad.)の位相変化させた際に10~90%変化するのに要する時間

Tf: 室温(25 °C)で1023(2π rad.)~0bitの位相変化させた際に90~10%変化するのに要する時間

4) 耐光性を保証するものではありません。

ご使用されるレーザー発振器の条件によりダメージが蓄積し製品寿命が著しく短くなることがございます。

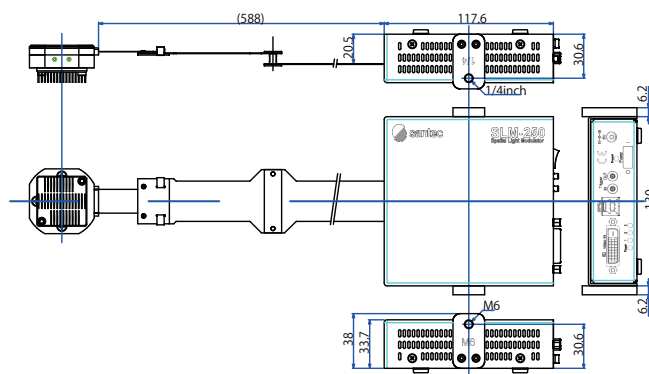
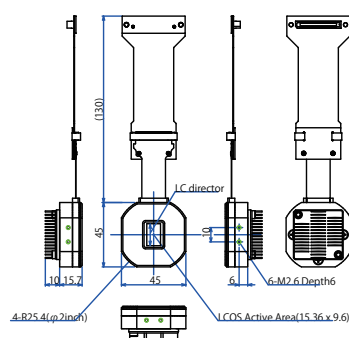
Ordering code

注文番号	波長(nm)	応答速度(ms)	ARコーティング波長範囲 ⁵⁾ (nm)	ARコーティング反射率 ⁶⁾ (%)
SLM-250	365 to 550	Typ. 50	365-550	<0.7

5) 特注仕様のARコートのご依頼も承ります。詳しくはお問い合わせください。

6) 入射角度0°での値です。

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

Santec (Shanghai) Corporation Limited

Tel: +86-21-58361261

