

空間光変調器

反射型空間光変調器(標準モデル) / SLM-200

santecの空間光変調器(SLM)は、反射型LCOS (liquid crystal on silicon) のマイクロディスプレイ技術をベースにしています。SLMは、光位相変調を自由に行うことができ、LCOSのピクセル単位で任意の2次元位相パターンを生成することができます。SLM-200シリーズは、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・工業用途に適しています。

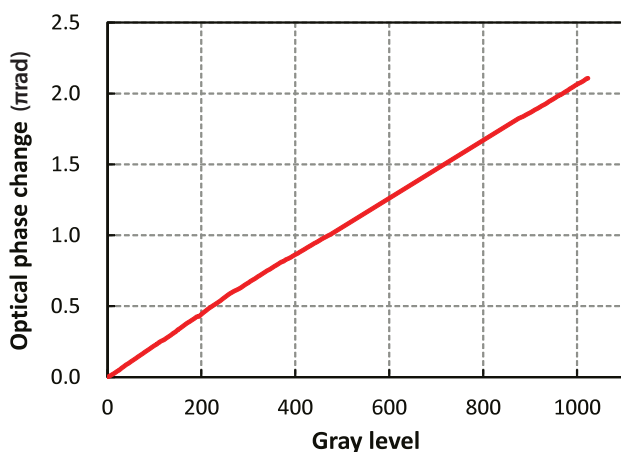
特徴

- ▶ 解像度WUXGA (1920 x 1200)
- ▶ 10-bit (1024 階調)
- ▶ 優れた位相安定度($\sim 0.001 \pi$ rad.)
- ▶ フレームレート, x2 (120 Hz)
- ▶ メモリー機能
- ▶ トリガー入力&出力

用途

- ▶ 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

測定グラフ



Separate model



All-in-one model

仕様

項目	最小	最大	単位	備考
波長	450	1600	nm	下図「ARコーティング波長範囲」参照
パネルサイズ	(H)15.36 x (V)9.60		mm	有効エリア
パネル解像度 ¹⁾	(H)1920 x (V)1200		pixel	
画素サイズ/ピッチ	7.8 / 8.0		μm	
パネル反射率	Typ. > 90		%	波長域により反射率は異なります
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60Hz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. < 0.001 π		rad.	
応答速度 ²⁾	Typ. 200		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	0	40	°C	結露なきこと
耐光性 ³⁾	Typ. 10		W/cm ²	1550 nm CW, ビーム径2 mmにて
制御ソフトウェア	GUI software and SDK for Windows		-	C#, Python, Matlab, Labview

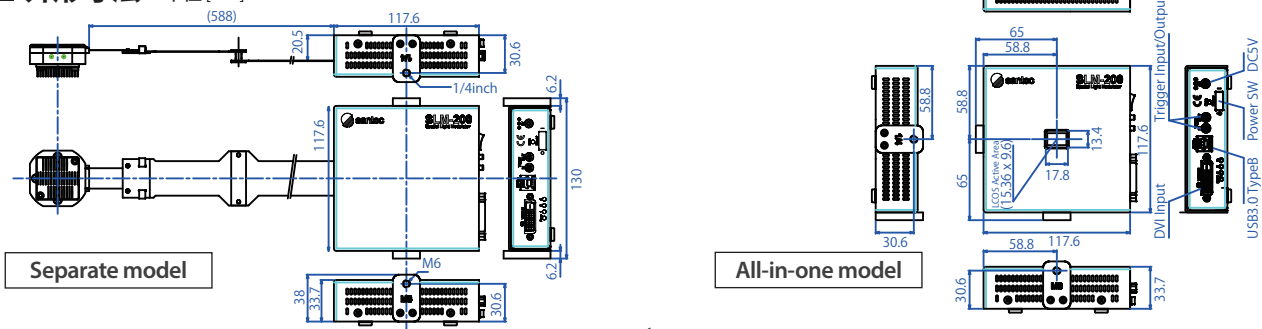
- 1) 液晶画素の欠陥については保証致しかねます。
- 2) 応答速度は代表的な値であり、フレームレートの影響を受けません。
- 3) 耐光性を保証するものではありません。

注文番号

注文番号	モデルタイプ	波長 (nm)	応答速度 (ms)	ARコーティング波長範囲 ⁴⁾ (nm)	ARコーティング反射率 ⁵⁾ (%)
SLM-200-01-0001-00	All-in-one model	450 to 1600	Typ. 200	no coating	4
SLM-200-01-0001-01				450-550	<0.5
SLM-200-01-0001-12				400-700	<1.5
SLM-200-01-0001-02				750-850	<0.5
SLM-200-01-0001-03				1000-1100	<0.5
SLM-200-01-0001-04				1500-1600	<0.5
SLM-200-01-0001-14				450-550/1500-1600	<0.6
SLM-200-01-0001-21				450-1600	<2.5
SLM-200-01-0002-00	Separate model	450 to 1600	Typ. 200	no coating	4
SLM-200-01-0002-01				450-550	<0.5
SLM-200-01-0002-12				400-700	<1.5
SLM-200-01-0002-02				750-850	<0.5
SLM-200-01-0002-03				1000-1100	<0.5
SLM-200-01-0002-04				1500-1600	<0.5
SLM-200-01-0002-14				450-550/1500-1600	<0.6
SLM-200-01-0002-21				450-1600	<2.5

- 4) 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。
- 5) 入射角度0°での値です。

外形寸法 単位 [mm]



www.santec.com

2023© Santec AOC corporation santec reserves the right to make changes in equipment design, components or specifications without notice.



Santec Japan Corporation

フォトニクスバレー大草キャンパス 〒485-0802 愛知県小牧市大草年上坂5823 Tel. 0568-79-3536(営業直通) Fax 0568-79-1718

Santec USA Corporation

400 Kelby Street Suite 1501, Fort Lee, NJ 07024, USA Toll Free +1-800-726-8321(santec-1) Tel. +1-201-488-5505 Fax +1-201-488-7702

Santec Europe Ltd.

99 Park Drive Milton Park, Abingdon Oxfordshire, OX14 4RY, U.K. Tel. +44-20-3176-1550

Santec (Shanghai) Co., Ltd.

21F Room H, Hua Du Bldg., No.838 Zhangyang Road, Pudong District, Shanghai 200122 China Tel: +86-21-58361261, Fax: +86-21-58361263