

空間光変調器

高出力レーザー向け空間光変調器 / SLM-300

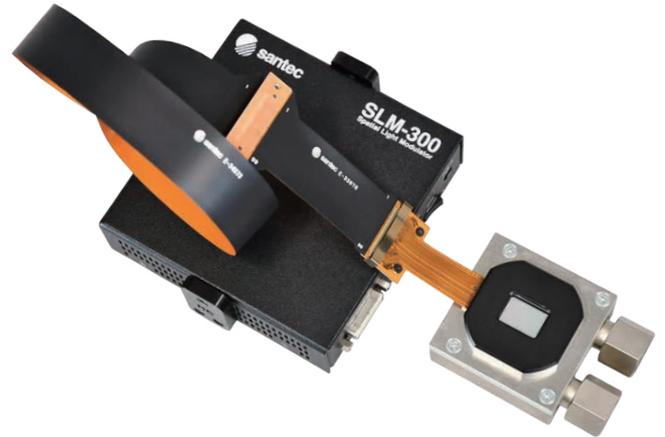
LCOS及び放熱構造を最適化する独自技術により、当社従来比100倍の200W(ワット)クラスの高出力レーザーに対応可能です。また、LCOSヘッドには冷却性能の高い水冷ヒートシンクを採用しました。波長帯は532 nm帯、800 nm帯、1064 nm帯の3種類に対応しています。これにより、主だった波長帯の高出力レーザーを用いた、レーザー加工、3Dプリンター、IC用レーザートリミングなどの加工効率や精度向上に貢献できます。

特徴

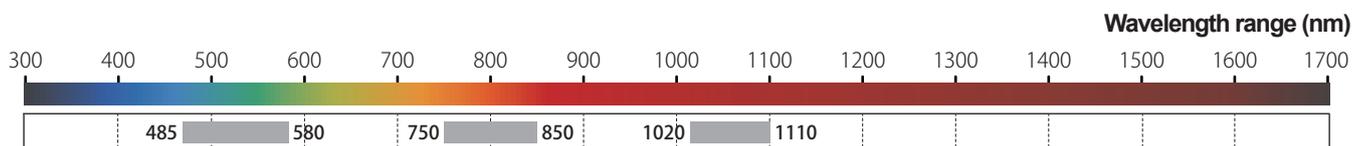
- ▶ 解像度WUXGA (1920 x 1200)
- ▶ 10-bit (1024 階調)
- ▶ 優れた位相安定度($\sim 0.003\pi$ rad.)
- ▶ メモリー機能
- ▶ トリガー入力&出力
- ▶ 高耐光型LCOSベースSLM

用途

- ▶ レーザー加工
- ▶ 3Dプリンティング
- ▶ ICトリミング



波長



仕様

Item	min.	max.	Units	Notes
波長	532, 800, 1064		nm	3種類の波長帯に対応
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 ²⁾	Typ. >80		%	
開口率	95		%	
位相設定分解能	10 (1024)		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. <0.003π		rad.	
応答速度 ³⁾	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 ⁴⁾	-	200	W/cm ²	CW @1064 nm
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
冷却水流量	1 ~ 2		L/min.	15 ~ 25 °C
水冷ヒートシンクジョイント形状	Pipe fittings		-	Rc(PT) 3/8 inch female ⁵⁾

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0~1023 bit (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.)~0 bit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。

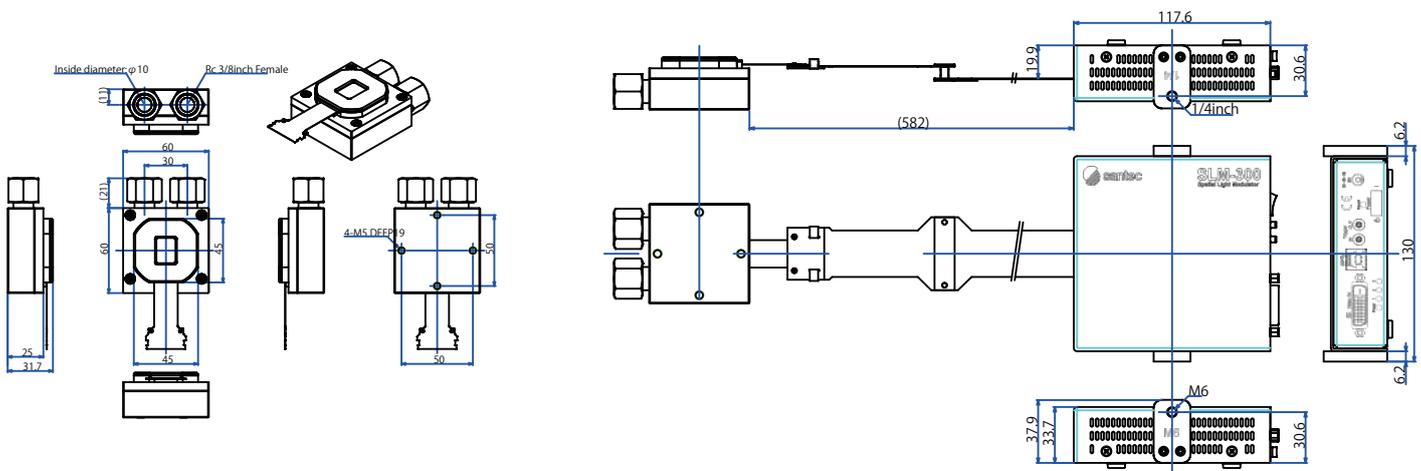
ご使用されるレーザー発振器の条件によりダメージが蓄積し製品寿命が著しく短くなることがございます。

5) 付属の変換アダプタでNPT規格に対応しています。

注文番号

注文番号	波長 (nm)	応答速度 (ms)
SLM-300-01-0002-01	485 to 580	Typ. 200
SLM-300-01-0002-02	750 to 850	
SLM-300-01-0002-03	1020 to 1110	

外形寸法 単位 [mm]



www.santec.com

2025© 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

