

## CRi 空间光调制器

CRi SLM 源于 CRi(Cambridge Research&Instrumentation)公司。自从 2015 年 3 月美国 Meadowlark Optics 公司收购 CRi 公司空间光调制器产品线之后，CRi SLM 成为了美国 Meadowlark Optics 公司透射式空间光调制器产品线的又一有效补充。这款透射式液晶 SLM 产品可进行相位调制，振幅调制、相位振幅混合调制。CRi 液晶空间光调制器是与麻省理工大学共同合作开发的，其采用了全球独有的双液晶掩膜连接技术，可在单个空间光调制器上同时实现相位与振幅控制。

我们可以提供单液晶掩膜与双液晶掩膜等多种型号的 CRi 空间光调制器，用户可根据应用需要进行选择。

### 产品特点

- 固体封装、无振动
- 可用于纯位相、纯振幅、位相振幅混合调制模式
- 覆盖波段宽（488-900nm, 900-1620nm）
- 体积小、易操作
- 可提供二次开发包（SDK）

### 典型应用

- 光谱分析；
- **飞秒脉冲整形；**
- 波前调制；
- 超快脉冲整形；

## Aunion Tech Co.,Ltd

Room 905, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,  
No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China  
Tel: +86-21-51083793 Fax:+86-21-34241962-8009  
E-Mail: [info@auniontech.com](mailto:info@auniontech.com) Website: [www.auniontech.com](http://www.auniontech.com)

参数如下:

	P128/A128	D128	P640/A640	D640
<b>Optics</b>				
Number of Masks	1	2	1	2
Pixels per Mask	128		640	
Pixel Height	5000 $\mu\text{m}$ (5 mm)			
Pixel Pitch	100 $\pm$ 0.005 $\mu\text{m}$			
Inter-Pixel Gap <sup>1</sup>	2.0 $\mu\text{m}$			
Inter-Mask Alignment <sup>2,3</sup>	-	$\pm$ 2.0 $\mu\text{m}$	-	$\pm$ 2.0 $\mu\text{m}$
Inter-Mask Separation <sup>2,4</sup>	-	1.03 mm	-	1.03 mm
Spectral Range <sup>5</sup>	488 – 900 nm (VN models), 900 – 1620 nm (NM models)			
Transmission VN Model <sup>13</sup>	> 88%	> 85%	> 88%	> 85%
Transmission NM Model <sup>13</sup>	> 92%	> 90%	> 92%	> 90%
Pulse Damage Threshold	100 $\mu\text{J}/\text{cm}^2$ (490 nm, 50 fs, 1kHz), 200 $\mu\text{J}/\text{cm}^2$ (890 nm, 50 fs, 1kHz)			
Maximum Modulation <sup>6,7</sup>	3 $\pi$ radians at longest wavelength			
Modulation Temp. Coefficient <sup>8</sup>	-0.3% modulation per $^{\circ}\text{C}$			
Response Time <sup>9-12</sup>	35 ms (2 $\pi$ radians at 900 nm – VN model), 70 ms (2 $\pi$ radians at 1620 nm – NM model)			
<b>Electronics</b>				
Drive Waveform	Bipolar 3.3 kHz square wave			
Drive Resolution	12 bit, 2.44 mV per step			
Frame Buffers	128		32	
Interfaces	USB 1.1, 5V / 3.3V logic trigger (TTL compatible)			
Power	+24V DC, via universal adapter (included)			
<b>Housing</b>				
Mechanical Mounting	3 x 1/4" – 20 and 2 x M6 threaded holes			
Overall Size	5.29" x 6.90" x 0.98"		7.2" x 12.8" x 1.54"	
<b>Environmental</b>				
Operating Temperature	18 $^{\circ}\text{C}$ to 35 $^{\circ}\text{C}$			
Storage Temperature	-15 $^{\circ}\text{C}$ to 50 $^{\circ}\text{C}$			

## Aunion Tech Co.,Ltd

Room 905, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,  
No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China

Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962-8009

E-Mail: [info@auniontech.com](mailto:info@auniontech.com)

Website: [www.auniontech.com](http://www.auniontech.com)