

❖ **SW-4000M-PMCL**  
❖ **SW-8000M-PMCL**  
CMOS 行扫描相机

- 4096 PIXELS 200kHz
- 8192 PIXELS 100kHz

Sweep Series



**PRELIMINARY**

- 成像元件 黑白CMOS行扫描相机
- 传感器尺寸 30.72mm
- 视频信号输出 8/10-bit 切换
- 平着色处理、Binning功能等
- 相机控制及 Firmware升级
- 相机链接用Short ASCII命令、或符合GenICam标准

### SW-4000M

- 有效视频像素数 4096像素
- 像素尺寸 mode-A (small well): 7.5um (H) x7.5um (V)  
mode-B (large well): 7.5um (H) x10.5um (V)
- 行频 200KHz (最大)

### SW-8000M

- 有效视频像素数 8192像素
- 像素尺寸 3.75um (H) x5.78um (V)
- 行频 100KHz (最大)



# Specifications for SW-4000M-PMCL SW-8000M-PMCL

# PRELIMINARY

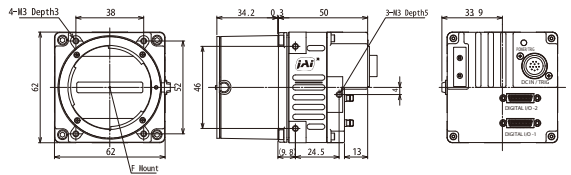
规格

SW-4000M-PMCL / SW-8000M-PMCL

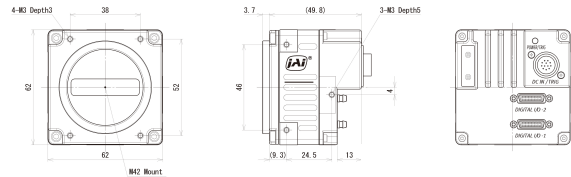
成像元件	JAI custom APS-C	
像素时钟	31.875~85 MHz 可调整	
有效像素数	4000M:	4096 (H) pixels 8192 (H) pixels
像素尺寸	4000M:	mode-A (small well): 7.5um (H) x 7.5um (V) mode-B (large well): 7.5um (H) x 10.5um (V)
	8000M:	3.75um (H) x 5.78um (V)
传感器尺寸	30.72mm (H)	
行频	4000M:	200kHz (最大)
	8000M:	100kHz (最大)
读出模式	8/10 bits 经由mini-CL连接器	
灵敏度	4000M:	58 DN/(n)/cm <sup>2</sup> mode-A (small well) 53 DN/(n)/cm <sup>2</sup> mode-B (large well)
	8000M:	23 DN/(n)/cm <sup>2</sup> [@10bits, gain=1x, λ = 650nm]
S/N比	60 dB @10bits (Typ.)	
时间性暗噪声	TBD	
动态光照渲染	TBD	
增益控制	Manual/Auto (Digital All: 0dB~+24dB [x1~x16] 1step = x 0.01)	
	Line start	
触发模式	Off/ Timed/ Trigger Width	
曝光模式	Off (Line Rate - 3.08usec) Timed (4μs~15.148ms) Trigger Width (4μs~)	
相机控制	mini-CL 或 12 pin连接器 Baud rates: 9600, 19200, 38400, 57600, and 115200 bps	
镜头接口	尼康 F 接口 (凸缘衬圈 46.5 mm), M-42x1 接口 (凸缘衬圈 16 mm)	
工作温度	+5°C ~ +45°C	
保存温度	-25°C ~ +60°C	
湿度	20 - 80% (无结露)	
振动	10G (20 Hz~200 Hz XYZ direction)	
冲击	80G	
标准	CE (EN 61000-6-2, EN 61000-6-3), FCC part 15 class B	
电源电压	PoCL* 或 12pin (12V~24V ± 10%) 435 mA/ 5.22W typical (full frame @ 12V)	
	*在PoCL的情况下, 所有工作模式下都需要2线连接。	
外形尺寸 (H x W x L)	62 mm x 62 mm x 50.3 mm (不含接口部、凸起物)	
重量	320 g	

外形尺寸图

F-mount

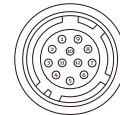


M-42x1 mount



连接

DC In / Trigger

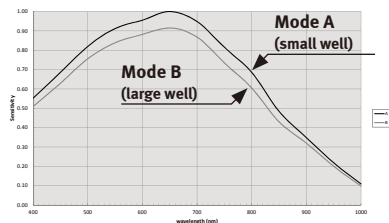


12针连接器

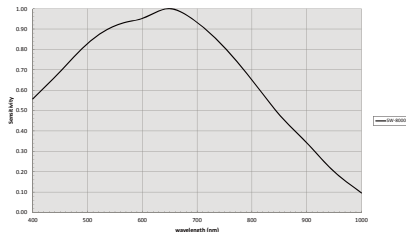
Pin no.	Attribute	Signal	Remarks
1		GND	
2	Power In	DC(+12V) In	DC12~24 V+/-10%
3		GND	
4		RESERVED	
5		GND	
6	I	RxD in	
7	O	TxD out	
8		GND	
9	O	TTL Out1	
10	I	TTL In1	
11	POo	DC(+12V) In	DC12~24 V+/-10%
12		GND	

综合分光灵敏度特性

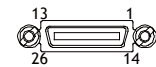
SW-4000M Sensitivity



SW-8000M Sensitivity



Mini-CL 接口



Pin no.	In/Out	Name	Note
1,14		Power	DC in
2(-),15(+)	O	TxOUT0	Data output
3(-),16(+)	O	TxOUT1	
4(-),17(+)	O	TxOUT2	
5(-),18(+)	O	TxClk	
6(-),19(+)	O	TxOUT3	Data output
7(+),20(-)	I	SerTC (RxD)	LVDS serial control (CC1 only)
8(-),21(+)	O	SerTFG (TxD)	
9(-),22(+)	I	CC1 (Trigger)	Trigger input (CC1 only)
10(+),23(-)		CC1 (Reserved)	(CC1 only)
11,24		NC	
12,25		NC	
13,26		Shield	GND

丹麦 JAI (皆爱) 公司上海代表处

地址: 光复西路 2899 弄赢华国际广场 B 幢 8 号 902 室 上海 中国 20062

电话: +86-21-52810617

传真: +86-21-52810726

Visit our web site on [www.jai.com](http://www.jai.com)



See the possibilities

Company and product names mentioned in this datasheet are trademarks or registered trademarks of their respective owners. JAI AS cannot be held responsible for any technical or typographical errors and reserves the right to make changes to products and documentation without prior notification. 本产品目录比较的约束可能会因产品改进而随时变更, 恕不另行通知。

2017/128-C