

GO-5101 Series

507万像素 全局曝光CMOS相机



- 507万像素 2/3" CMOS传感器 (全局曝光)
- 帧率(Full frame) 最大 22.7fps(PGE) 最大 35.6fps(PMCL)*
- 像素尺寸 3.45μm(H) x 3.45μm(V)
- 小型外壳 (29mm x 29mm x 41.5mm)
- 视频信号输出 Raw Bayer · 黑白 8/10/12-bit**
- ROI模式***
- Binning功能 (仅限黑白机型) 1x2, 2x2, 2x1
- 预处理功能 (坏点校正、伽玛校正 其他)
- 自动电平控制 (Auto Level Control)
- 电源: Power over GigE Vision或6针连接器 (PGE)
Power over Camera link或4针连接器 (PMCL)
- 镜头接口 C 接口

* Target spec.

** 12-bit mode仅限Video Process Bypass Mode时工作

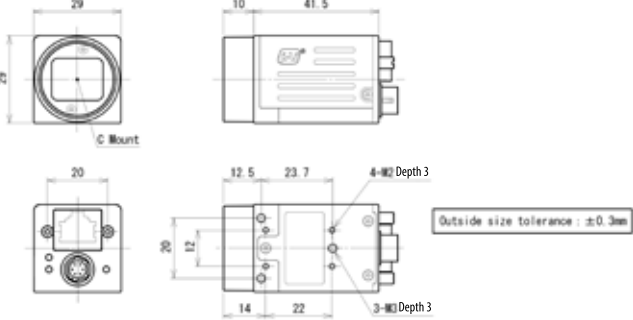
*** 适应ROI模式时, 可实现更高的帧率。

Specifications for GO-5101 Series

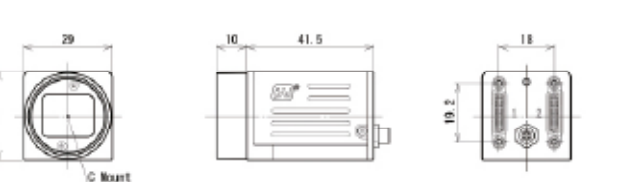
规格		Go-5100 Series
成像元件		2/3" CMOS (全局曝光)
传感器		8.5 mm (h) x 7.09 mm (v) : 11.1 mm (对角)
像素尺寸		3.45 μm (h) x 3.45 μm (v)
有效像素数		2464 (h) x 2056 (v)
全部像素读出		2464 (h) x 2056 (v)
部分读出 (ROI)	黑白	H: 16~2464 (16 pixel为单位) V: 1~2056 (1条线为单位)
	彩色	H: 16~2464 (16 pixel为单位) V: 2~2056 (2条线为单位)
Binning功能		1x2, 2x2, 2x1 (仅限黑白机型)
灵敏度	黑白	0.7 lx Frame Rate 22.7 fps (PGE) 1.1 lx Frame Rate 35.6 fps (PMCL)
	彩色	(max gain, shutter off, Lens Iris F1.4, 50% video-out) 1.6 lx Frame Rate 22.7 fps (PGE) 2.6 lx Frame Rate 35.6 fps (PMCL) (max gain, shutter off, Lens Iris F1.4, 50% Green, Color Temperature 4600k)
S/N	黑白	60dB (odB gain, 10bit)
	彩色	60dB (odB gain, 10bit)
视频输出		8/10/12-bit* (黑白: Raw Bayer) *仅限Video Process Bypass 模式时 12-bit 可使用
输入输出信号		GPIO in/out (6-pin 连接器) (PGE) GPIO in/out (4-pin 连接器) (PMCL)
Internal non- volatile flash memory		64Mb (PGE)
触发模式		有
曝光模式		Continuous, Timed, Trigger width
曝光时间	(PGE)	Timed: 14.7μs* ~ 8s (1 μs为单位)
	(PMCL)	Trigger width: 14.7μs* ~ ∞ (1μs单位) Timed: 27.7μs* ~ 8s (1μs单位) Trigger width: 27.7μs* ~ ∞ (1μs单位) *含图像传感器的偏移时间(13.73μs)
视频处理功能		
坏点校正		有
增益控制		手动/自动 odB~24dB
黑电平调整		有
白平衡 (仅限彩色机型)		手动/自动 3000K~9000K
着色处理		有
LUT		257 点
伽玛校正		1.0/0.6/0.45
自动电平控制(ALC)		Exposure auto: 100μs ~ 8s (1μs为单位) Gain auto: odB ~ +24dB (0.01dB为单位)
動作温度		-5°C ~ +45°C / 湿度 20%~80%(无结露)
保存温度		-25°C ~ +60°C / 湿度 20%~80%(无结露)
耐振动		10G (20Hz ~ 200Hz XYZ方向)
耐冲击		80G
标准		CE(EN 61000-6-2, 61000-6-3), FCC part 15 class B, RoHS, WEEE
电源电压	(PGE)	6pin:DC12V~24V ±10% (耗电量 3.3 W(Typ) 12V输入时) PoE: DC36V~57V (耗电量 3.99 W(Typ) 48.6V输入时)
	(PMCL)	4pin:DC12V~24V ±10% (耗电量 3.12 W(Typ) 12V输入时) PoCL: DC12V ±10% (耗电量 3.12 W(Typ) 12V输入时)
镜头接口		C接口
外形尺寸 (宽×高×深)		29mm x 29mm x 41.5mm (不含接口部、凸起部)
重量		46g

外形尺寸图

Go-5101 M/C-PGE



Go-5101 M/C-PMCL



连接

In / Out 4针连接器



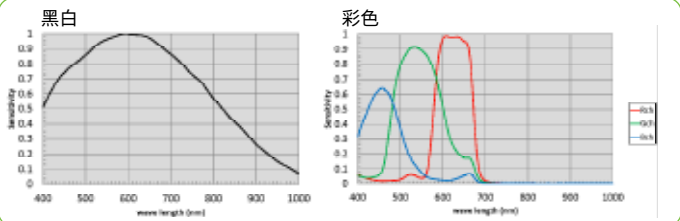
Pin no.	I/O	Name	Note
1	Power In	DC(+12V) in	DC12~24V/-10%
2	I	TTL In	Line 4
3	O	TTL Out	Line 1
4	O	Power GND	COMMON GND

In / Out 6针连接器



Pin no.	I/O	Name	Note
1	Power In	DC(+12V) in	DC12~24V/-10%
2	I	Opto in1	Line 5
3	O	Opto Out1	Line 2
4	O	Opto Out2	Line 3
5		Opto Common	
6		GND	

分光灵敏度特性



接口	最大帧率	产品名称
GigE Vision	22.7 fps	GO-5101M-PGE (黑白) GO-5101C-PGE (彩色)
Mini Camera Link	35.6 fps*	GO-5101M-PMCL (黑白) GO-5101C-PMCL (彩色)

皆爱科技(北京)有限公司
地址: 北京市石景山区城通街26号院金融街(长安)中心2号楼1235-1236
电话: +86-10-5397-4049

Visit our web site on 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. 本产品记载的内容可能会因产品改进等原因变更，恕不另行通知。