Phantom S711
正面

Phantom S711
背面

PHANTOM S711

100 万像素
机器视觉
高速摄像机

1280 x 800 分辨率下可达 7,360 帧每秒
CXP-over-Fiber 技术实现超高速度
高画质 低噪点

特征和优势

独特的机器视觉高速摄像机

- 超高帧速率：Phantom S711 在大分辨率下可提供超高帧速率，具有机器视觉流媒体解决方案。降低分辨率可达到 250,000 fps，可支持广泛的应用研究。
- 易于使用：S711 采用 CoaXPress-over-Fiber (CXPoF) (CXP-12) 最新高速机器视觉技术，大大提升数据吞吐量，易于使用。使用两根简单的电缆传输数据，延迟极低。

多个 ROI 区域（自选区域）提升摄像机效率和灵活性

- 多至 2 个灵活的 ROI 区域（自选区域），使用户专注于事件的最关键部分，减少数据传输量并实现更高帧速率。
- 提高应用设置的灵活性：ROI 区域可以灵活地设置在图像的上半部分或下半部分。
- 提高摄像机利用率：每个 ROI 区域直接连接其独立的图像采集卡，摄像机可以同时捕获两个事件。

** FAST 选件受出口限制*

图像和灵敏度

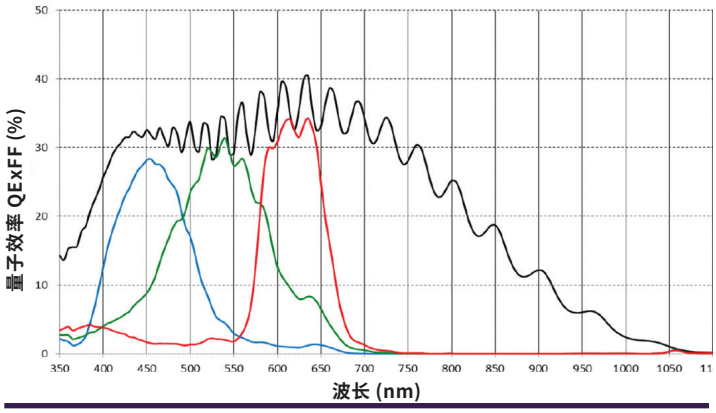
传感器类型	全局快门 CMOS
最大分辨率	1280 x 800
连续可调分辨率 (CAR) 增量	128 x 16 (组 A); 128 x 32 (组 A & B)
像素尺寸	20 µm
传感器尺寸	25.6 x 16 mm: 30.18 mm 对角线
位深度	12 位, 输出为 12 位或 8 位
	EMVA 1288 测量值 (532 nm) 标准模式
量子效率 (%)	33.7% 黑白 29.1% 彩色
信噪比最大值 (dB)	44.4
绝对灵敏度阈值 (p)	99.0 黑白 113.4 彩色
饱和容量 (e-)	27417 黑白 26842 彩色
暂态暗噪声 (e-)	32.79
动态范围 (dB)	58.3

- *该值由黑白和彩色摄像机在 532nm 波长下测量获得，使用 EMVA1288 3.1 标准*
- *访问 www.phantomcameras.cn/emva 获取更多 EMVA1288 相关信息*

Phantom S711 接口

光谱响应图

量子效率 (黑白和彩色)



连接和信号

QSFP+ 接口	A 组接口 B 组接口	
时间码	调制和未调制的 IRIG-B 码	
接口描述	时间码输入	专用 BNC
	I/O BNC	3 个接口
	电源	6 针 Fischer
	以太网 (仅用于编程)	RJ45
I/O 信号 - 适用于 GPIO 0, 1, 2	**信号**	**I/O**
	触发输入	输入
	触发输出	输出
	软件触发输出	输出
	Strobe	输出
	Event	输入
	Ready	输出
	Memgate	输入
	时间码输入	输入
	时间码输出	输出
	用户输出	输出
	用户输入	输入

分辨率			FPS	
宽	高	位深度	两组接口	一组接口
1280	800	8-位	7,360	4,320
		12-位	5,670	2,870
1024	720	8-位	9,850	5,960
		12-位	7,760	3,960
1024	768	8-位	9,260	5,600
		12-位	7,290	3,720
768	640	8-位	13,940	8,850
		12-位	11,350	5,860
512	512	8-位	23,240	16,170
		12-位	20,010	10,720
256	320	8-位	53,240	46,030
		12-位	47,550	29,950
256	256	8-位	63,610	55,230
		12-位	55,640	35,900
128	128	8-位	129,520	129,520
		12-位	100,290	87,850
128	32	8-位	220,060	220,060
		12-位	147,180	139,910
128	16	8-位	不适用	249,080
		12-位	不适用	155,250

拍摄速度和曝光时间		
	12-位	8-位
最大分辨率下的最高拍摄速度	5,670	7,360
最大拍摄速度	155,250	249,080
最小拍摄速度	24	
最小曝光时间	1 µs，安装 FAST 选件时为 300 ns	
曝光功能	极限动态范围（EDR），自动曝光	

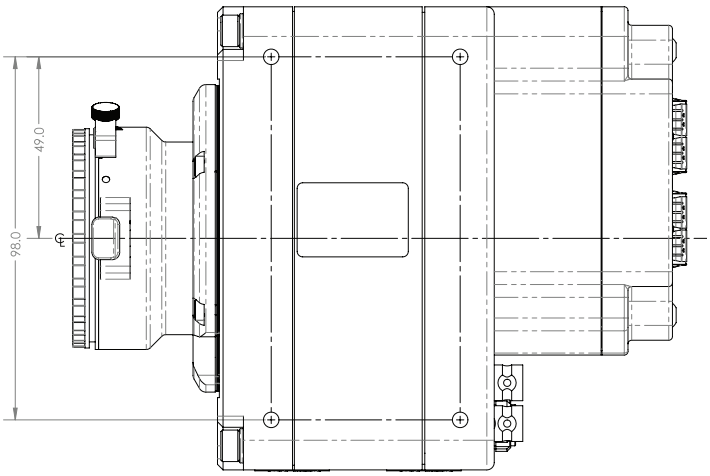
Phantom S711 接上线缆

控制操作

操作协议	CXP-12，CoaXPress-over-Fiber (CXPoF)，CXP 2.0 协议兼容
Exposure Start	在 GenICam 编程，并作为 FSYNC 操作
可用元数据	元数据包括事件 ID，事件时间戳，事件有效载荷，均可实现流式传输

机械外观

尺寸	5 x 5 x 6.3” (125 x 125 x 159.7 mm)
重量	5.4 lbs (2.4 kg)
镜头接口	标配 F 接口, 可选 EOS, C, M42 和 PL 接口
安装孔	6 x 1/4-20, 16 x M5-0.8 安装孔
内置快门	标配，用于远程执行黑参考
冷却	主动冷却，静音模式可在捕捉画面时关闭风扇



供电

交流电源	80W 24V 包含电源适配器
电压范围	16-32 VDC

工作环境

操作温度	0 至 +50°C
储藏温度	-20 至 +70°C
操作冲击	30G, 11 毫秒锯齿波, 每轴向 +/- 10 次冲击
操作震动	MIL-STD-202H Method 214-I; Test Condition B 7.5 Grms, 15 分钟/轴向
合规	Emissions – CE & UKCA Compliant EN 61326-1 Immunity – CE & UKCA Compliant EN 61326-1 FCC – CFR 47, Part 15, Subpart B & ICES-0003, Class A Safety – IEC 60950-1

全球支持网络

Phantom 机器视觉系列由 Vision Research 全球服务和支持网络提供支持，从全球多个网点提供 PhantomCare 性能服务。多种专业的服务可供选择，得以最大化您的 Phantom 摄像机价值。

登陆我们的服务与支持网页了解更多

www.phantomcameras.cn

官方微信

联系销售

邮箱: phantom.china@ametek.com

电话: 400.108.0048/021.5868111*155

联系技术与售后服务

邮箱: phantom-support@ametek.com

电话: 021.5868.5111*120/141

关于 VISION RESEARCH

持续专注。Vision Research 自 1950 年起，始终专注于设计和制造高速摄影机。我们将目光集中于开发和制造最前沿的高速摄影机，并提供技术支持。

VISION RESEARCH
AMETEK

上海市浦东新区
自由贸易试验区
富特东三路 526 号
1 幢 2 层 A1、A4 部位