红线产品

BOLIN

EX-ULTRA

室外云台摄像机旗舰产品线

重新定义室外PTZ摄像机的体验

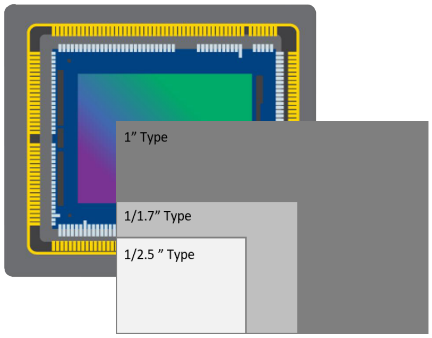
图像模块

EX-Utlra系列室外云台摄像机有三种图像解决方案可供选择：① 配备顶级画质的1英寸大靶面提供FHD广播级图像质量和48倍长变焦范围。 ②在高速环境中具有卓越性能的4K60图像传感器。③全高清在低光和振动恶劣的场景应用中具有出色的性能表现

型号: **EXU-248F**
4K30,1080p60

Sony 图像模块

- 1英寸 Exmor R CMOS 大靶面图像传感器
- 1420万像素
- 在同类产品中具有最好的图像质量
- 48倍长变焦范围
- 4K30分辨率高达18倍变焦
- 光学图像防抖
- 黑电平
- 色彩矩阵
- ND Filter
- 真WDR



1英寸传感器的尺寸对比

型号: **EXU-230H**
1080p60

Sony 图像模块

- 1/1.8'' STARVIS 2 图像传感器
- 专业 AV 优化的高分辨率图像质量
- 30X 8M高分辨率光学变焦镜头
- 高级 AF 功能
- 超低低照度性能
- 超级光学图像防抖

型号: **EXU-420F**
4K60

Sony 传感器

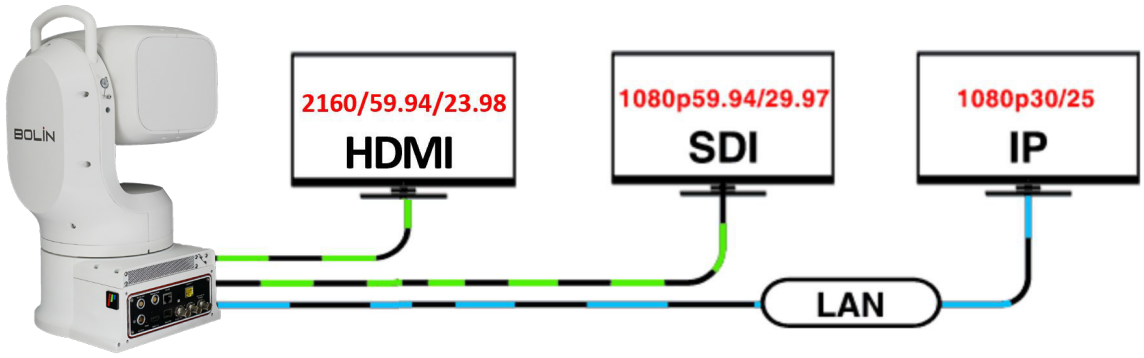
- 1/2.8'' IMX715 高级图像传感器
- 清晰和细腻的UHD图像质量
- 采用 20X 高分辨率光学变焦
- AI智能人脸检测聚焦和自动曝光

输出

- 双路12G-SDI
- HDMI 2.0
- 4K IP流-AVC/HEVC
- SDI SFP光模块输出
- 外部Genlock同步
- 音频嵌入到所有的视频输出
- XLR广播音频输入输出
- 屏幕叠加字符

真三输出

同时输出SDI、HDMI和IP，可以为不同的应用设置不同的分辨率



广播SDI格式和标准

3840x2160/59.94p
3840x2160/50p
3840x2160/29.97p
3840x2160/25p
3840x2160/23.98p
3840x2160/24p
1920x1080/59.94p/60p
1920x1080/59.94i/60i
1920x1080/50p
1920x1080/50i
1920x1080/29.97p/30p
1920x1080/25p
1920x1080/23.98p/24p
1280x720/59.94p/60p
1280x720/50p

SMPTE 292(1.5Gb/s)
SMPTE 424
SMPTE 425-A(3Gb/s)
SMPTE 2081(6Gb/s)
SMPTE 2082　0/1(12Gb/s)
带有SMPTE 352 SDI元数据
.

使用 SDI/HDMI (传统AV系统)

打算搭建一套采用SDI/HDMI视频线方案的AV系统吗?

那这些问题是否困扰着您?

- 距离远，没信号
- 一堆SDI / HDMI放大器和分配器
- 额外增添SDI/HDMI矩阵和路由器设备
- 只能通过加电缆、显示器和终端来扩展AV安装
- 想用先进的AV Over IP，但普通1G网络设备带宽远远不够
- 空间太小，线材和硬件管理困难
- 由于连接设备过多导致系统的不稳定/故障率高

如果答案是肯定的

那么FAST HEVC不仅可以轻松地取代传统的SDI/HDMI方案，为您省时省钱，而且也只轻微影响视频信号质量。

SDI/HDMI 替代更换 - FAST HEVC

SDI (12G-SDI)	关键词	关键词	IP 流 (4K60) - FAST HEVC 编码
未压缩的视频/音频传输	数字/传统	IT/未来	基于 AVC/HEVC 编解码器的音频/视频传输
AV信号带宽约为12Gb/秒	高比特率	自适应比特率	快速自适应比特率 AV 编码
无压缩高达4K/60	高质量	低成本	轻微压缩的 UHD 4K 传输
AV传输可忽略不计的延迟	无延迟	视觉无延迟	超低延迟 - 小于 2 帧（30 毫秒，视觉上零延迟）
高质量AV传输	无损	视觉无损	4K60（4:2:2 – 8/10/12 位，视觉无损）
一根电缆-一个AV信号传输	1 对 1	1 对 多	20-200Mbps 带宽（45Mbps 流传输 4K60 4:2:2/12bit，视觉无损）
坚固可靠的BNC连接器和昂贵的同轴电缆	昂贵	更经济	以太网连接器 (RJ45) 和 CAT6 网线
传输距离80米	有限距离	灵活搭建	灵活网络基础设施
基于硬件设备，高功耗	高温	低热量	低功耗的硬件FPGA编解码器和适用的软件解码应用
支持所有辅助数据	典型	主流	支持一些辅助和元数据
点对点硬件连接	1 对 1	1 对 多	灵活的一对多的可能性——多播
昂贵长距离的广播解决方案	昂贵的系统	易于部署	高度灵活且成本较低的 IP 流媒体和 PoE
可预测，非常可靠	可靠性	灵活	敏捷、灵活和可扩展
高质量音频	Hi-Fi	高质量	各种高质量音频编解码器

IP流媒体编解码器的两种选项:

1. 标准AVC/HEVC（H.264/265），基于SOC的软件编解码器
2. Fast AVC/HEVC（H.264/265），基于硬件FPGA的编解码器

- 高达4K60
- 替换SDI
- 两个流媒体, 支持组播
- RTSP, RTMP, RTMPS, SRT, ONVIF
- IP控制协议: Visca Over IP, Onvif
- 兼容标准的AVC/HEVC
- 软件解码和硬件解码
- H.264/265的编解码，来自Xilinx MPSoC开放平台

FAST HEVC

高质量
低带宽
低延时

FPGA 硬件编码,
配备AMD Zynq™ UltraScale+™ EV MPSoC

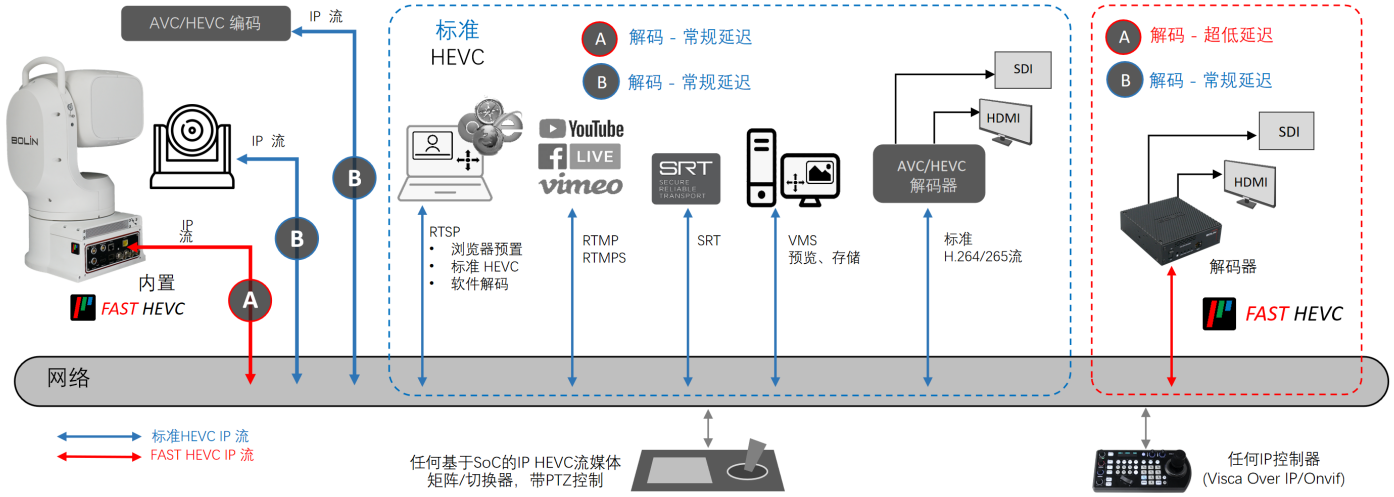
只需 45Mbps 带宽, 传输 4K60 4:2:2 12bit
延迟少于 2 frame/s (32ms)

*FAST HEVC 性能对比

方案	平台	编码	1080p59.94/60			2160p59.94/60		
			质量	延时 (点对点)	带宽	质量	延时 (点对点)	带宽
H.264/265 (AVC/HEVC)	软件SOC	Standard HEVC	420sp(NV12)	4帧/70ms	8Mbps	420sp(NV12)	25帧/430ms	45Mbps
	硬件FPGA	FAST HEVC	4:2:2/12bit (NV16)	2帧/25ms	8-30Mbps	4:2:2/12bit (NV16)	2帧/30ms	16-65Mbps
NDI	硬件FPGA	Full NDI	4:2:2/10bit	3帧/50ms	150Mbps	4:2:2/10bit	4帧/70ms	300Mbps
Dante AV-Ultra	硬件FPGA	JPEG 2K	4:2:2/12bit	1帧/6ms	250Mbps	4:2:2/12bit	1帧/8ms	550Mbps

*结果可能因网络配置和管理设置而有所不同

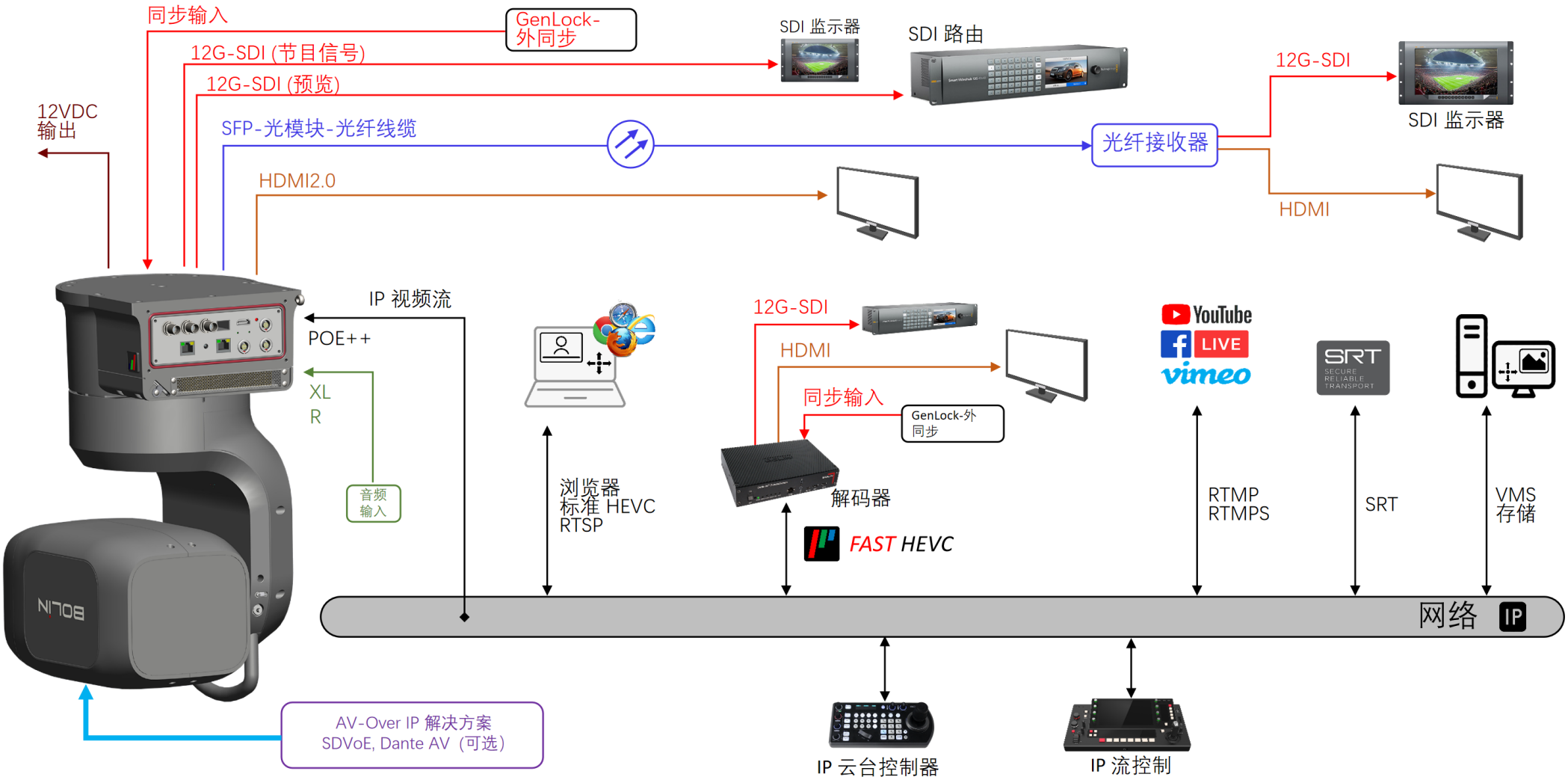
开放平台



Bolin FAST HEVC摄像机可以通过标准的HEVC解码器进行解码，但没有超低延迟

HEVC编码器/摄像机设备可以由Bolin FAST HEVC解码器解码，但没有超低延迟

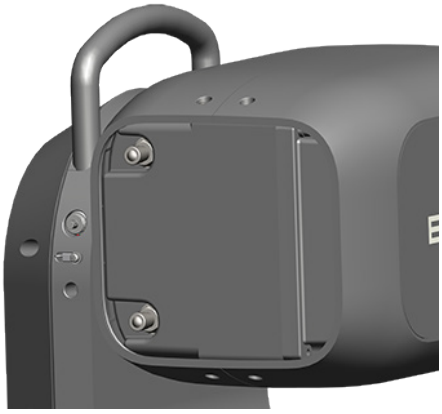
工作流程



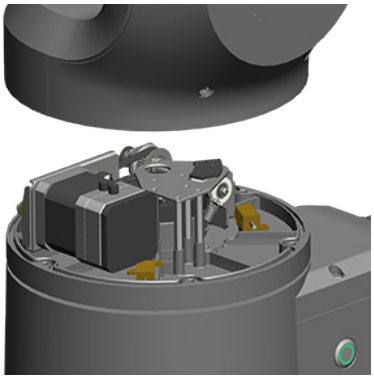
www.bolin-av.com

坚固耐用

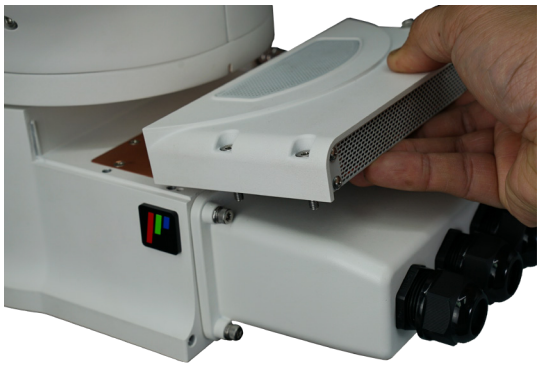
遮阳板和
隐藏式雨刷



氮气填充和提手设计



内部机械部件均为
不锈钢/黄铜/金属



模块化IP67防水和
散热冷却部件，
更换无需拆卸摄像机

机身采用铝+Grivory GV材料，
表面覆盖C5级防盐腐蚀涂层

整机具备IP67防护等级，
防尘防水

抗风强度高，在风速60m/s时依然能平稳工作
内置加热与除霜装置
-40°C至60°C（-40°F至140°F）下可运行

云台

平稳准确的运动

- 水平转动: 340° (-170° 至 +170°); 自适应速度 0.01° - 60°/s
- 垂直转动: 210° (-90° 至 +120°); 自适应速度 0.01° - 60°/s
- 预置位: 255 个, 速度100°/s,
- 0~5级可调, 精度: 0.03°
- 预设图像配置
- 支持预置位冻结功能
- 云台可设置运动轨迹
- 噪音小于NC35
- 采用ZDP (零偏差定位) 技术，确保长时间运行角度0偏移

特征

- 图像叠加字符
- 所有的固件可通过IP升级
- 内置Tally灯
- POE++，DC36V / AC24V
- 可输出DC12V电源
- 可选购激光红外灯
- 可供选择的颜色：深灰色、白色

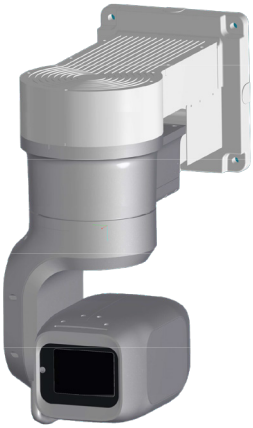
左侧安装了激光红外灯

Tally灯

- 360度环视Tally灯
- 不需要Tally灯时可移除

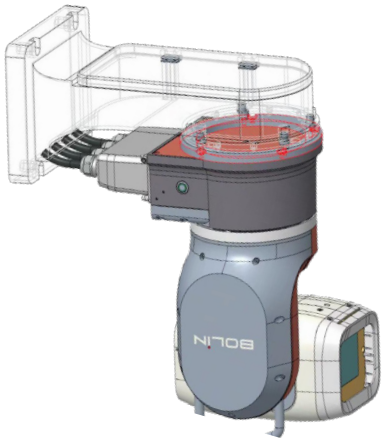
安装

- 直立安装
- 挂式安装



简易的固定安装

- IP67壁装支架
- 快速安装适配器
- 防水套件
- 布线导管/管道接口



抗震动支架

- 用于舞台、车辆、移动平台
  及易震动环境

现场制作

- 三脚架
- 三脚架防水后部盖板
- ¼”, 3/8” 三脚架孔
- 三脚架快速安装/拆卸适配器

规格参数

型号	EXU-230H	EXU-248F	EXU-420F
编码	HEVC	FAST HEVC	FAST HEVC
机芯参数	**30X Full HD**	**48X/18X FHD/4K**	**20X 4K60**
机芯制造商	Sony	Sony	Bolin
成像器件	1/1.8 '' CMOS STARVIS 2 图像传感器	1.0'' back-illuminated Exmor R CMOS 图像传感器	1/2.8'' CMOS 图像传感器
有效像素	2712 x 1538, 4.17MP	14.2 MP	8.29MP
分辨率	2688 x 1520, 4.09MP	3840 x 2160, 8.29 MP	3840x2160
镜头	增强型光学30倍变焦	蔡司Vario-Sonnar T镜头，变焦范围为48X (FHD)/18X (4K)	20X
倍率镜模式	-	开启后，1080p分辨率高达48X变焦	-
数字变倍	12X	-	16X
水平视场角	58.1° (Wide) - 2.3° (Tele),	64.6° (Wide) - 6.1° (Tele),	78.59° (W)~4.92° (T)
垂直视场角	34.9° (Wide) - 1.7° (Tele),	39.2° (Wide) - 3.4° (Tele),	48.39° (W)~2.79° (T)
焦距	f= 6.5 mm (WIDE) ~ 162.5 mm (TELE)	f=9.3 ~ 111.6mm, F2.8(Wide) ,F4.5(Tele)	f= 3.55 mm (WIDE) ~ 71 mm (TELE)
最小物体距离	100mm (Wide), 1200mm (Tele)	80mm (Wide), 1000mm (Tele)	50cm
光圈	F1.6 (Wide) ~ F4.8 (Tele), 16 级	F2.8 (W)~F4.5(T), 16级	F2.0 (Wide) ~ F3.8 (Tele)
最低照度	ICR-关, 0.009 lx (1/30 sec, 50%, 高灵敏度开); ICR-开, 0.00008 lx (1/30 sec, 50%, 高灵敏度开)	0.5 lx (1/30 sec, 50%, 高灵敏度开) 2.0 lx (1/30 sec, 50%, 高灵敏度开)	0.5lux（color），0.1lux（black）
快门速度	1/1 sec ~ 1/10000 sec (22 级)	1/1 sec ~ 1/10000 sec (28 级)	1/1 sec ~ 1/10000 sec (22 级)
聚焦	Spot Focus, Auto / Manual / One Push Trigger /Full Scan one push trigger / Near Limit / Spot Light Avoidance	Spot Focus, Auto Focus(Trigger/Interval), Manual Focus(Variable Speed), One Push Trigger, Near Limit,	Auto, Push, Manual
白平衡	Auto / ATW / Indoor / Outdoor / One Push WB / Manual / One push Triger / Outdoor Auto / Sodium Vapor Lamp Auto / Sodium Vapor Lamp / Sodium Vapor Lamp Outdoor Auto	AUTO, ATW, Indoor, Outdoor, One Push WB, Manual WB, Outdoor Auto, Sodium Vapor Lamp（Fix/Au~/Outdoor Auto）	Auto, Indoor, Outdoor,OPW,ATW, Manual
曝光	Full Auto / Gain Limit Setting / Shutter Priority / Iris Priority / Manual / EV compensation	Full Auto, Gain, Shutter Priority, Iris Priority, Manual, Bright	Auto, Manual, Shutter /Iris /Brightness priority
特征	高灵敏度，背光补偿，HLC，翻转，镜像，白/夜模式	高灵敏度，背光补偿，HLC，翻转，镜像，白/夜模式	背光补偿、翻转、镜像、白/夜模式、防闪烁、对比度、效果、清晰度
WDR	支持	支持(130dB),在OSD菜单中显示为" ENHANCER"	120db
ND Filter	-	支持	-
图像防抖	支持，超级防抖	支持，光学防抖	支持
彩色增益	支持 (15 级)	支持 (15 级)	支持
彩色色调	支持 (15 级)	支持 (15 级)	支持
Gamma	Standard / Straight gamma	Standard/Straight/Pattern	支持
Gamma 等级	-	支持 (15 级)	0-4
黑电平	-	支持 (97 级)	-
黑色 Gamma	-	支持 (15 级)	-
色彩矩阵	-	Off/Standard/High Saturation/FL light	支持
降噪	开/关 (等级1-5 / 关, 6 级), 3D / 2D	开/关 (等级1-5 / 关, 6 级), 3D / 2D	开/关 (等级1-5 / 关, 6 级), 3D / 2D
信噪比	≥50db	≥50db	≥50db
HLC	支持	支持	-
E-Flip	支持	支持	支持
隐私屏蔽	支持	支持	-
透雾	支持, (关、低、中、高)	支持, (关、低、中、高)	支持
高灵敏度	支持	支持	支持
AE 慢响应	支持	支持	-
日/夜模式	支持	支持	支持
背光补偿	支持	支持	支持
低延迟模式	支持	-	-
AI人脸检测聚焦	-	-	支持
AI人脸检测自动曝光	-	-	-
场景样式	-	-	默认、清晰、明亮、柔和
聚焦区域	-	-	人脸优先、全区域、上/中/下区域
机电参数			
水平角度	水平: 340° (-170° ~ +170°); 转动速度自适应范围 0.01° ~ 60°/s		
垂直角度	垂直: 210° (-90° ~ +120°); 转动速度自适应范围 0.01° ~ 60°/s		
速度比例	平移/俯仰速度与变焦范围成正比		
预置位	255个预置位，速度100°/s，0~5级可调，精度：0.03°		
预置位记忆	预置位可以存储摄像机图像参数(背光补偿、白平衡、自动曝光、亮度、光圈、快门、增益、效果、降噪、镜像、伽玛、曝光补偿、色相、对比度等)和PTZ位置		
预置位冻结	支持, 开/关		
云台轨迹	支持 12个		
巡航	支持 4个		
静音	运行速度为 60°/30°/15°/秒或更低时，NC55(45/35) 或更低		
上电动作	支持		
FreeD	支持，用于 AR/VR 摄像机跟踪的 FreeD 协议，通过串口 / IP控制（通过固件升级）		
位置偏差校正	光学		
转动半径	水平: Φ 400 mm 垂直: Φ 480 mm		
环境	室外，IP67标准，防水防尘		
防护	C5级耐盐涂料		
风荷载耐久性	风荷载耐久性，在 60 m/s 或更小的速度下无损稳定运行		
雨刷	支持		
加热器	支持		
除霜器	支持		
氮气填充	外壳内充满氮气		
照明	激光红外。自适应激光红外可以与不同的变焦角度同步。照明距离可达500米（选购）		

规格参数

型号	EXU-230H	EXU-248F	EXU-420F
编码	HEVC	FAST HEVC	FAST HEVC
接口参数			
HDMI 视频输出	HDMI 2.0 Type A		
SDI 视频输出	3G-SDI, SMPTE424M /SMPTE292M /SMPTE 296M 标准, 75Ω BNC x 2，SDI/PM输出有OSD显示	6G-SDI, SMPTE424M /SMPTE292M /SMPTE 296M / SMPTE 274M /SMPTE ST-2081 标准, 75Ω BNC x 2，SDI/PM 输出有OSD显示	12G-SDI, SMPTE424/SMPTE292 标准, 75Ω BNC x 2，SDI/PM 输出有OSD显示
SDI 光纤输出	12G-SDI光纤输出 (不含光模块)。可拆卸插槽，连接器:双工LC(可选ST, LC或SMPTE)		
	光模块:单模1310nm DFB-LD发射器和PIN接收器; 符合MSA SFP+ SFF-8402规范		
网络端口	RJ45X1，标准 10M/100M/1000M Base-TX 以太网，用于 IP 控制/视频输出/音频输出/系统固件升级		
系统同步	内部/外部同步（BBS/三级同步）		
外部同步输入	Genlock、BNC 连接器、BBS（黑场同步）、支持三电平同步		
音频输入	2 通道，XLR 平衡输入（迷你 XLR 连接器）		
	输入信号电平：+4 dBu/0 dBu/–20 dBu（可在菜单中选择），• 音量可变范围：–40 dB 至 +12 dB（可在菜单中以 1 dB 为步长更改）		
音频输出	ø 3.5 mm 立体声迷你插孔，嵌入主 HDMI / SDI输出，24 位立体声		
	• 4 通道，叠加在 SDI 和 HDMI 输出上，• 嵌入式音频输出电平：FS-12 dB：–12 dBFS，FS-18 dB：–18 dBFS，FS-20 dB：–20 dBFS（可在菜单中选择）• 采样 频率：48 kHz（与视频同步）• 量化比特率：24 位 (LPCM) • 音频压缩格式 (IP)：G.726、AAC-LC（高质量）		
Tally 灯	红色，绿色，位于正面		
拨码开关	-		
系统升级	通过IP升级摄像机MCU、FPGA和编码器的程序		
电源连接器类型	输入：DC 36V / AC 24V，XLR连接器		
	输入：RJ45，PoE++（IEEE802.3bt）		
	输出：DC 12V		
控制接口	RJ45x1-RS422，RJ45x1-IP控制，红外遥控		
控制协议	串口:VISCA、PELCO P/D、FreeD；IP:VISCA Over IP，ONVIF协议		
HDMI视频信号			
HDMI 视频格式	1920 x 1080/59.94p/60p 1920 x 1080/59.94i/60i 1920 x 1080/50p 1920 x 1080/50i 1920 x 1080/29.97p/30p 1920 x 1080/25p 1920 x 1080/23.98p/24p 1280 x 720/59.94p/60p 1280 x 720/50p	3840 x 2160/29.97p 3840 x 2160/25p 3840 x 2160/23.98p 3840 x 2160/24p 1920 x 1080/59.94p/60p 1920 x 1080/59.94i/60i 1920 x 1080/50p 1920 x 1080/50i 1920 x 1080/29.97p/30p 1920 x 1080/25p 1920 x 1080/23.98p/24p 1280 x 720/59.94p/60p 1280 x 720/50p	3840 x 2160/59.94p 3840 x 2160/50p 3840 x 2160/29.97p 3840 x 2160/25p 3840 x 2160/23.98p 3840 x 2160/24p 1920 x 1080/59.94p/60p 1920 x 1080/59.94i/60i 1920 x 1080/50p 1920 x 1080/50i 1920 x 1080/29.97p/30p 1920 x 1080/25p 1920 x 1080/23.98p/24p 1280 x 720/59.94p/60p 1280 x 720/50p
色彩精度	12bit(HDMI), YCbCr, 4:2:2		
色彩空间	YUV、RGB		
OSD菜单显示	支持，图像插入		
屏幕标题	支持，视频嵌入标题字符		
SDI视频信号			
SDI视频格式	1920 x 1080/59.94p/60p 1920 x 1080/59.94i/60i 1920 x 1080/50p 1920 x 1080/50i 1920 x 1080/29.97p/30p 1920 x 1080/25p 1920 x 1080/23.98p/24p 1280 x 720/59.94p/60p 1280 x 720/50p	3840 x 2160/29.97p 3840 x 2160/25p 3840 x 2160/23.98p 3840 x 2160/24p 1920 x 1080/59.94p/60p 1920 x 1080/59.94i/60i 1920 x 1080/50p 1920 x 1080/50i 1920 x 1080/29.97p/30p 1920 x 1080/25p 1920 x 1080/23.98p/24p 1280 x 720/59.94p/60p 1280 x 720/50p	3840 x 2160/59.94p 3840 x 2160/50p 3840 x 2160/29.97p 3840 x 2160/25p 3840 x 2160/23.98p 3840 x 2160/24p 1920 x 1080/59.94p/60p 1920 x 1080/59.94i/60i 1920 x 1080/50p 1920 x 1080/50i 1920 x 1080/29.97p/30p 1920 x 1080/25p 1920 x 1080/23.98p/24p 1280 x 720/59.94p/60p 1280 x 720/50p
色彩精度	10bit(SDI), YCbCr, 4:2:2		
色彩空间	YUV		
标准	SMPTE 292（1.5Gb/s）、SMPTE 424、SMPTE 425-A（3Gb/s）、SMPTE 2081、SMPTE 2082-0/1 标准/75Ω（BNC x 1），支持SMPTE352 SDI元数据		
真双输出	HDMI和SDI信号可以以不同的格式输出		
OSD菜单显示	支持		
屏幕标题	支持，视频嵌入标题字符		
网络视频信号			
视频编码	MJPEG,H.264/H.265（通过Soc）	AVC-H.264/HEVC-H.265/MJPEG/MP4 by FPGA	
IP分辨率/帧率	1920x1080p60/50/30/25, 1280x720p60/50	3840 x 2160p/30/25, 1920x1080p60/50/30/25, 1280x720p60/50	3840 x 2160p/60/50/30/25, 1920x1080p60/50/30/25, 1280x720p60/50
真双输出	IP、HDMI、SDI信号可设置不同格式	IP, HDMI, and SDI signal can be set with different format	
IP 协议	TCP/IP, ICMP, ARP, RTP, UDP, HTTP, DNS, DHCP, FTP, NTP，SRT	TCP/IP, IGMP, ICMP, ARP, QoS, SNMP, UDP, HTTP, DNS, DHCP, FTP, NTP, UPNP, SRT	
应用协议	RTMP（S）、RTSP、RTSP加密、SRT、MP2TS 通过UDP（单播、组播）	RTMP, RTSP, RTP 流 (单播，组播), MP2TS over UDP (单播，组播) , TS over RTP, TS over SRT, WebRTC, RTSP加密	
色彩空间	—	10bit, YUV 4:2:2	
多码流	3 码流	2 码流	
音频压缩	AAC-LC,G.711A/G.711U Broadband Audio 编码(支持双工通信，音频/视频同步)	64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / 32-128Kbps(MP2L2) / 32-128Kbps(AAC-LC) 可选	
OSD	自定义OSD	自定义OSD	
兼容集成	ONVIF2.4 (Profile S), VISCA Over IP	ONVIF2.4 (Profile S/G/T), VISCA Over IP	
带宽（结果可能因网络配置和管理而异设置。）	8Mbps, 1080p60	30-50Mbps, 4kp60 10 bit 4:2:2	
		10-20Mbps, 1080p60 10 bit 4:2:2	
延迟（整体延迟可能会增加，具体取决于网络配置）	10 帧 (1080p60 延迟 < 170ms 点对点）	2-3帧 (2160p60 延迟 < 45 ms 点对点	
浏览器兼容	跨浏览器兼容性 - HTML5 支持 Microsoft Edge、Google Chrome、Firefox 和 Safari		
常规参数			
工作温度	–40°C至60°C（-40°F至140°F），（不建议使用PoE，当-15°C（5°F）或更低时，将自动加热）		
工作湿度	100%适用（无冷凝）		
电源输入	DC±36V, PoE++(兼容IEEE802.3bt, Type 4 Class8)		
	建议在环境温度低于-15°C时不要使用POE		
功率	最小：30W（静止状态，无运动）；最大功率：60W（带加热器的满载运行）		
安装方法	直立或悬挂，为了确保安全，必须使用提供的安装支架固定装置		
安装	吸顶式、壁挂式、重型三脚架		
提手	内置便携式提手		
雨刷	支持,隐藏设计		
三脚架螺孔尺寸	1 x 3/8"，1 x 1/4"+安全锁定点		
机身颜色	深灰色、白色		

规格参数

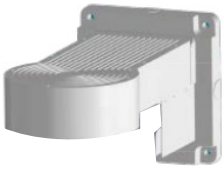
型号	EXU-230H	EXU-248F	EXU-420F
安装方法	直立或悬挂，为确保安全，必须使用所提供的安装支架固定该设备		
安装	天花板安装，壁挂式安装，三脚架安装		
提手	内置提手		
雨刷	是，隐藏式		
三脚架螺钉孔的尺寸	1 x 3/8", 1 x 1/4"		
机身颜色	深灰色，白色		
摄像机-尺寸	223.5x265x419.5		
重量	10kg		
毛量	约12公斤		
包含配件	红外控制器x1，防跌落电线x1，防坠落电线安装螺钉x1，电缆盖x1，密封圈x12，快速安装面板螺栓x4,		
可选配件	壁装支架		
	快速安装板		
	三脚架安装适配器		
	电缆连接接线盒		
	减震平台		
	激光红外		

配件

VCC-RC-2
红外遥控器

VCC-P12-4
DC 12V 4A 电源适配器

VCC-CC45RS
RJ45 转 RS232/RS422/485 控制线



壁挂支架

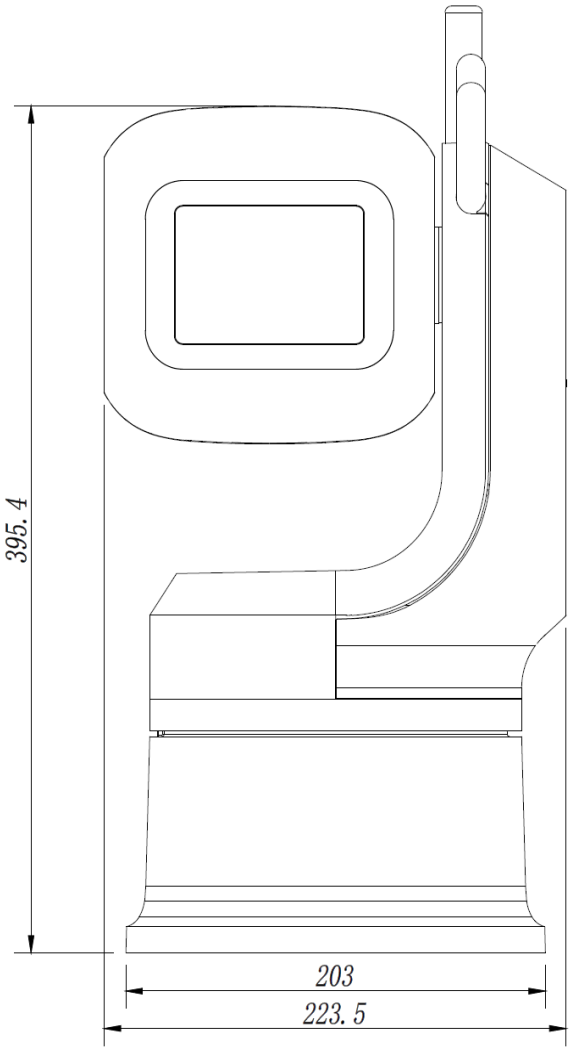
BL-PP97
*97W POE 电源器

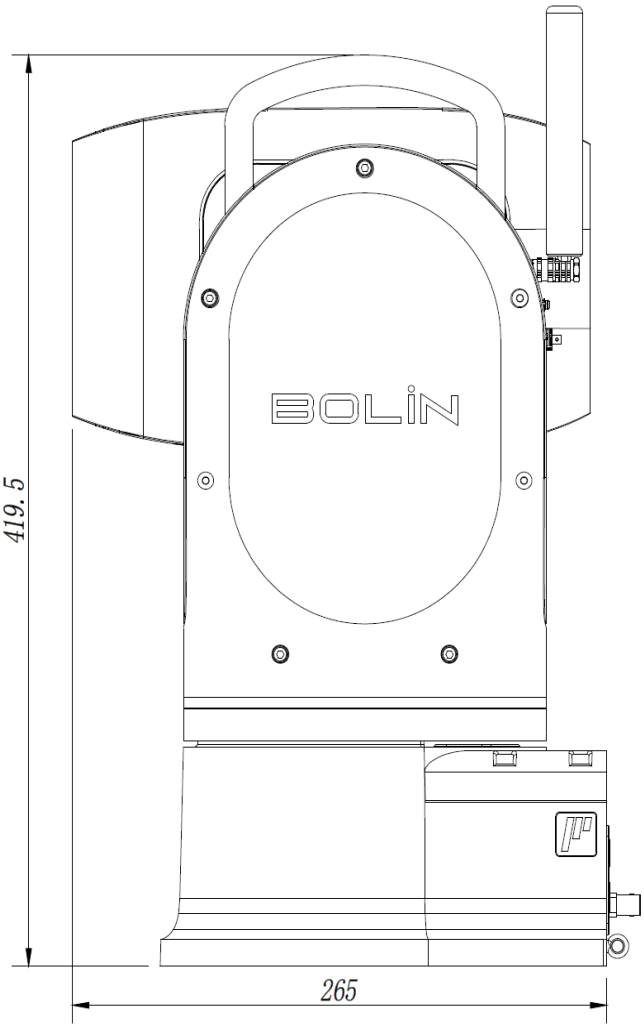
订单信息

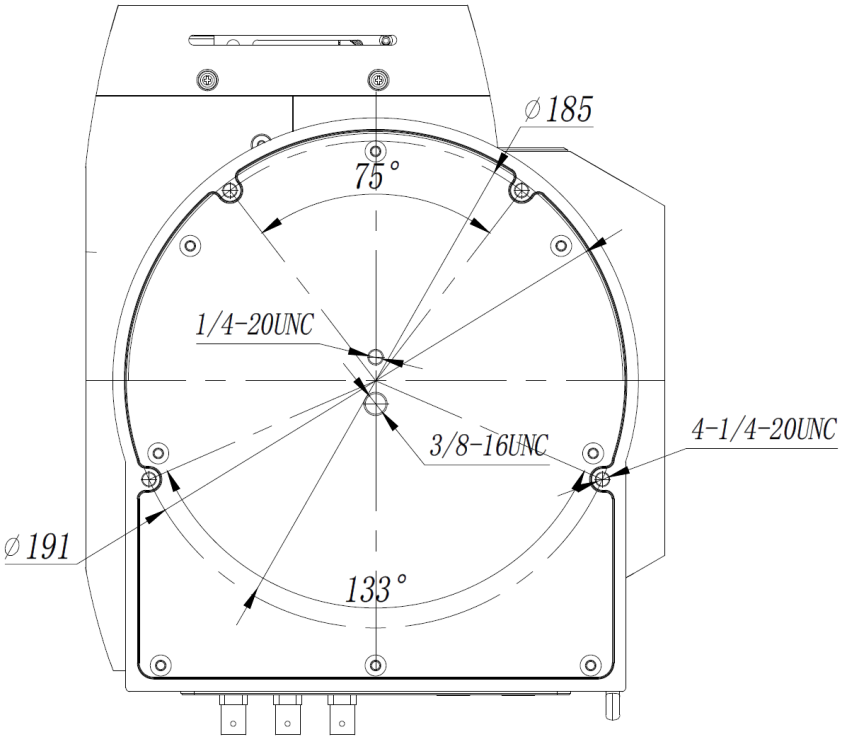
- EXU-248F (FHD/4K30, 48X/18X, FAST HEVC, 灰色)
- EXU-420F (4K60, 20X, FAST HEVC, 灰色)
- EXU-230H (Full HD, 30X, HEVC, 灰色)
- EXU-248F-W (FHD/4K30, 48X/18X, FAST HEVC, 白色)
- EXU-420F-W (4K60, 20X, FAST HEVC, 白色)
- EXU-230H-W (Full HD, 30X, HEVC, 白色)

尺寸图

单位: mm







所有型号和规格如有更改，恕不另行通知。
所有品牌名称和注册商标均为其各自所有者的财产。