

AV3125IR	300 万像素 H.264 IP MegaView™ 红外补光日夜摄像机
AV3125DN	300 万像素 H.264 IP MegaView™ 日夜摄像机

投标规格

1.0 说明

AV3125 MegaView™ 系列网络摄像机是 Arecont Vision H.264 百万像素摄像机产品线的一员。完全遵从 H.264 标准 (MPEG4, Part 10) 的压缩方式, 能以 21 帧 / 秒的全视频帧速, 提供 300 万像素分辨率。MegaView™ 摄像机产品线提供了将 300 万像素摄像机、4.5~10mm 镜头、IP66 级密封子弹型防暴护罩、加热器 / 风扇、和红外补光灯完美结合的整体性解决方案。摄像机镜头采用外部调节机制, AV3125 MegaView™ 摄像机即装即用, 无需拆开机体进行安装。基于 MegaVideo® 技术, 摄像机可提供最高 10 倍于传统百万像素产品的带宽和存储效率。

AV3125 是高灵敏度、PoE (IEEE 802.3af) 供电、日夜型 (或红外补光日夜型) 摄像机, 具有众多新特性: 完全遵从 PSIA、隐私保护、扩展型运动栅格、任意裁切。基于 Arecont Vision 独有的 MegaVideo® 大规模并行处理技术, AV3125 可输出多种图像格式, 允许同时浏览全分辨率视野和局部缩放感兴趣区的图像。像素融合技术改善了低光性能, 提高了灵敏度, 提供了更高的信噪比。该摄像机提供了 10 倍于标清 IP 摄像机分辨率的实时全帧率图像输出。

2.0 投标规格

- 摄像机使用高灵敏 300 万像素 CMOS 传感器, 1/2.5" 光学制式。
- 摄像机采用 4.5~10mm 红外校正百万像素变焦镜头, 光圈 F1.6。
- 摄像机的机械日夜转换器专配于日夜型和红外日夜型, 可选择红外补光灯组仅用于红外日夜型。
- 摄像机配备 IP66 级密封的耐久铝制子弹型防暴护罩。
- 摄像机可由外部调节镜头: 对焦、聚焦、光圈, 无需拆卸机体。
- 摄像机装配了便于调节的三轴万向节, 可 360° 水平旋转, 90° 垂直俯仰, 和 180° 轴向旋转。
- 红外补光型摄像机内置 48 个 850nm 红外 LED, 红外照射距离 25m, 照射开角 45°, 功耗 3W。
- 摄像机可采用壁挂和悬吊两种安装方式, 装配配电盒 (MV-EBA)、支杆 (MD-PMA)、转角支架 (MD-CRMA)。
- 摄像机可接通外部辅助电源 (交流 24V 和直流 12~48V), 用以支持红外补光灯、加热器和风扇。
- 摄像机主要电源为以太网供电 (PoE), 符合 IEEE 802.3af 工业标准, 最大功率 4.5W。
- 摄像机支持两种压缩格式 (H.264 和 MJPEG), 并能以多码流同时输出。
- 摄像机完全遵循 PSIA 工业标准, 并通过了 PSIA 一致性测试。
- 摄像机具备隐私保护功能, 可以设置多个任意形状的无视频区域。该特性支持 HTTP 和 TFTP 协议, 并支持摄像机内建网页操作。
- 摄像机采用扩展型运动检测, 其栅格粒度高达 1024。用户可以在旧式 64 分区运动检测和新式扩展型运动检测之间任意选择, 以适应现存的视频管理系统。该特性支持 HTTP 和 TFTP 协议, 并支持摄像机内建网页操作。
- 摄像机可在 H.264 压缩格式下进行图像裁切, 最小裁切单位 2x2。
- 摄像机支持最多 8 路独立并发码流 (可采用不同帧率、比特率、分辨率、图像质量、和压缩方式)。
- 摄像机可输出的最大分辨率为 2048 (H) x 1536 (V) @ 21fps。
- 摄像机可通过指令降低分辨率, 以获得更高的帧率, 例如: 1600 (H) x 1200 (V) @ 31fps, 1920 (H) x 1080 (V) @ 29fps。
- 摄像机可在像素融合模式下, 通过指令降低分辨率, 以获得更高的帧率, 例如: 1024 (H) x 768 (V) @ 47fps, 800 (H) x 600 (V) @ 64fps。
- 摄像机比特率控制, 可以将任意独立码流控制在 100Kbps~10Mbps 之间。

- 摄像机快门速度为 1/1000 秒到 1/2 秒。
- 摄像机可对全视野图像和多个感兴趣区图像，进行符合司法取证需要的缩放。
- 摄像机需要被接入 100Mbps 局域网。
- 摄像机可接各种 C/CS 接口 1/2.5" 或较大的镜头（某些 CS 接口镜头可能需要垫片，所有 C 接口镜头需要配合转接环，才可与摄像机适配，Arecont Vision 全线产品推荐使用百万像素镜头）。
- 摄像机提供 21 级压缩质量，以满足观看和录像的需要。
- 摄像机支持 HTTP、RTSP、RTP/TCP、RTP/UDP 和 TFTP 网络协议。
- 摄像机具有自动曝光、自动多项矩阵白平衡、快门速度控制、50/60Hz 照明频率适应，可编程控制的亮度、饱和度、gamma、锐度，针对全视野和缩放窗口的弹出窗口、抽取帧和多路并发，以及数字 PTZ 和 180° 图像颠倒。
- 摄像机嵌入了必要的算法和电路，可在低光环境下提供清晰的运动检测。
- 摄像机在彩色模式下，非像素融合状态所需最低照度为 0.3Lux@F1.4；像素融合状态所需最低照度为 0.15Lux@F1.4。
- 摄像机在黑白夜间模式下，支持红外感光，所需最低照度为 0Lux。（仅适用于日夜型）
- 摄像机可应用于室内和室外环境。
- 摄像机工作环境温度：-40°C（-40°F）~ +60°C（140°F）；稳定图像温度：0°C（32°F）~ +50°C（122°F）；存放温度：-60°C（-76°F）~ +60°C（140°F）。
- 摄像机 AV3125IR 严格遵循 FCC Part 15、Class A、CE、RoHS、和 REACH 标准。
- 摄像机 AV3125DN 严格遵循 FCC Part 15、Class B、CE、RoHS、和 REACH 标准。
- 摄像机经 Underwriters Laboratories Inc. 认证，符合 UL 标准。
- 摄像机尺寸：4"W x 4.3"H x 11.5"L（102 x 111 x 293mm）；重量：2kg（4.4lbs）。

简述规格

3.0 性能指标

百万像素摄像机必须达到以下操作要求

操作

图像	300 万像素 CMOS 图像传感器 1/2.5" 光学制式 Bayer mosaic RGB 滤波器
有效像素数	2048 (H) x 1536 (V) 像素阵列
最低照度	彩色模式（非像素融合）：0.3Lux@F1.4 彩色模式（像素融合）：0.15Lux@F1.4（红外感光） 日夜型：0Lux（红外感光）
动态范围	70.1dB
最高信噪比	44.1dB

全视野（FOV）分辨率

2048x1536 (HxW)	300 万像素
1024x768 (HxW)	1/4 分辨率

裁切视野分辨率

1920x1200	WUXGA
1920x1080	HDTV - 1080p
1600x1200	2MP
1280x1024	1.3MP
1280x720	HDTV - 720p

1024x768	XGA
800x600	SVGA
704x570	PAL
704x480	NTSC
640x480	VGA
352x288	CIF
320x240	SIF

数据传输

视频帧率

21fps @ 2048x1536
29fps @ 1920x1080
31fps @ 1600x1200
41fps @ 1280x1024

像素融合视频帧率

47fps @ 1024x768
64fps @ 800x600
64fps @ 860x540
64fps @ 640x512

压缩方式

H.264 (MPEG4, Part 10)
MJPEG
21 级图像质量

传输协议

HTTP、RTSP、RTP/TCP、RTP/UDP、TFTP
100 Base-T 以太网接口

独立码流: 8 路独立并发码流

可编程控制

任意裁切

像素融合

隐私保护

自动曝光 (AE) 和自动增益控制 (AGC) >120dB

摄像机内建实时运动检测, 1024 个检测区

自动背光补偿

自动多项矩阵白平衡

50/60Hz 照明频率适应

数字云台

数字图像翻转 (180° 旋转)

窗口最小分辨率: 1x1@JPEG; 2x2@H.264

可编程控制的快门速度 (可减少扩散模糊)

MoonLight™ 模式——延长曝光、专利降噪技术

分辨率、亮度、饱和度、gamma、锐度、色调

多画面: 同时传输全视野和缩放窗口画面

1/4 分辨率运行, 节约带宽和存储

电气指标

通用光耦合输入输出 (仅日夜型)

通用光耦合输入 (仅红外补光日夜型)

以太网供电 (PoE): PoE 802.3af

辅助电源: 直流 12V~48V; 交流 24V (红外补光灯、加热器、风扇)

最大功耗:

4.9W (日夜型)

7.9W (红外补光日夜型)

机械指标

便于安装的三轴万向节

铝制子弹型防暴护罩

镜头外部调节机制, 包括: 光圈、变焦、对焦

摄像机:

尺寸 (HxWxD)	4"W (102mm) x 4.3"H (111mm) x 11.5"D (293mm)
重量	2kg (4.4lbs)

镜头

4.5~10mm 红外校正变焦镜头

光圈: F1.6

水平开角: 26°~56°

加热器和风扇电气指标

输入电压: 直流 12V~48V / 交流 24V (视电源而定)

输出功率:

10W (最大值, 直流 12V)

28.8W (最大值, 交流 24V)

临界温度: 启动 40°C (39.2°F); 关闭 7°C (44.6°F)

红外补光灯

输入电压: 直流 12V~48V / 交流 24V (视电源而定)

48 个 850nm LED

红外照射距离 25m

红外照射开角 45°

功耗: 3W

环境要求

IP66 密封等级

工作温度: -40°C (-40°F) ~ +60°C (140°F)

稳定图像温度: 0°C (32°F) ~ +50°C (122°F)

存放温度: -40°C (-40°F) ~ +60°C (140°F)

湿度: 0%~90% (无凝结)

质量规范

FCC, Class A (AV3125IR)

FCC, Class B (AV3125DN)

CE

遵从 RoHS 和 REACH

UL

行业标准

PSIA

MegaView™ 配件

MV-EBA 配电盒

MD-PMA 支杆

MD-CRMA 转角支架

相关文档

1. AV 用户手册
2. AV3125 网络摄像机规格书
3. MegaView 安装说明书

4.0 型号

AV3125IR 300 万像素 IP MegaView™ 红外补光日夜摄像机
AV3125DN 300 万像素 IP MegaView™ 日夜摄像机

5.0 保修

最低 1 年

Arecont Vision 保留修改产品和规格书，而不另行通知的权利。