

FLEXIDOME IP dynamic 7000 RD

www.boschsecurity.com.cn



HD ONVIF



- ▶ 宽动态范围，同时呈现亮区和暗区细节
- ▶ 智能降噪最多可将带宽和存储需求降低 30%
- ▶ 带有所选镜头的高度抗冲击、坚固耐用的外壳
- ▶ 自动后焦调整，便于快速安装
- ▶ 基于内容的场景分析可优化图像处理效果

高动态范围的 FLEXIDOME HD 1080p 球型摄像机兼具智能和自适应视频处理功能，在任何安防和监控场景中，无论白天还是夜晚，为您提供基于内容的高性能成像能力。该摄像机使用基于场景智能分析的内部反馈系统来对视频处理进行反复调节。这不仅能改善重点区域的细节，还能提高整体图像性能。

基本功能

宽动态范围

该摄像机的宽动态范围 (HDR) 性能意味着您可以同时查看场景中的亮区和暗区细节。HDR 基于一种双重曝光过程，该过程即使在严苛的光照条件下也能同时捕捉高亮度区域和阴暗区域中的更多细节。这样，您就可以轻松地区分各种物体和特征。

基于内容的成像技术

基于内容的成像技术 (C-BIT) 可用于从根本上改善所有照明条件下的图像质量并识别需要加强处理的区域。该摄像机使用智能视频分析功能检查场景，并提供反馈以对图像处理进行重新调整。这不仅能改善重点区域的细节，还能提高整体图像性能。例如，智能自动曝光 (iAE) 技术使您可以查看场景中明亮和阴暗区域中的移动物体。

占用极少带宽

智能动态降噪 (iDNR) 功能主动分析场景内容以降低带宽和存储要求。此功能消除噪声拖影非常有效，因此大大提高了压缩效率 (最多提高 30%)。这使视频流在保持高图像质

量和运动平滑度的同时降低了带宽占用。通过时间和空间信噪过滤，该摄像机巧妙地优化细节带宽比，提供最有效用的图像。

您最多可以为八个用户可定义的区域设置压缩参数。这允许您高度压缩不敏感的区域，从而降低带宽消耗和存储需求。可调整重要区域以获得最佳图像质量，从而允许用户将带宽分配给场景的重要部分。

灵活的镜头选择

该摄像机附带各种长焦、中距离和超广角镜头可供选用。这些变焦 SR (超高清晰度) 镜头具有先进的光圈设计，即使在角落，也能确保高清晰度传感器产生最清晰锐利的图像。光学矫正超广角镜头提供杰出性能，无需矫正软件。

易于安装

该摄像机的用户界面非常直观，便于快速轻松地进行配置。提供六个可配置的用户模式和适于多种应用的最佳设置：

- **室外** – 普通的日夜转换，支持太阳的亮光和街道照明灯光
- **室内** – 普通的日夜转换，忽略太阳的亮光和街道照明灯光
- **移动** – 监视交通或快速移动的物体；将移动拖影降到最低
- **低光照** – 经过优化，可在低光照条件下提供足够的细节。
- **智能 AE** – 适合有人在明亮背景前面移动的场景。
- **振动** – 增强对比度、清晰度和饱和度

自动对焦镜头向导便于安装人员确保无论在白天还是夜晚均获得精确的对焦效果。该向导既可通过 Web 浏览器激活，也可通过板载摄像机按钮激活，便于灵活选择最适合的工作流。自动电动后焦距调节连同 1:1 像素映射确保摄像机始终精确对焦。

数据流

创新的多个数据流功能可提供多个 H.264 数据流以及一个 M-JPEG 数据流。这些数据流可帮助实现节省带宽的查看和录像，并方便与第三方视频管理系统集成。您可以为第二个数据流选择垂直模式。在此模式下，将从完整的传感器图像中裁剪 400 x 720 (9:16 纵横比) 的图像。当要监视的场景适合此模式时，会降低带宽与存储需求。

存储管理

既可通过 Bosch Video Recording Manager (VRM) 来控制录像管理，也可直接使用 iSCSI 目标而无需任何录像软件。

前端录像

内部 MicroSD 卡插槽最多支持 2 TB 存储容量。microSD 卡可用于本地报警录像。RAM 中的报警前录像可减少占用网络上的录像带宽，或延长存储介质的有效使用寿命（如果您使用 microSD 卡录像的话）。

智能视频分析

摄像机使用最新一代的博世智能视频分析 (IVA) 软件。当您需要在可靠的室内或室外视频分析时，此 IVA 系统是一款不可多得的保安辅助系统。这种一流的系统不仅能够可靠地探测、跟踪和分析移动物体，同时还能防止图像中的虚假源体意外触发报警。

面部检测功能可以检测到场景中的面部，并在面部从场景中消失时，转发每个面部最佳镜头的高品质 JPEG 图像。通过 Web 浏览器或 Bosch Video Client，远程提供回溯取证搜索功能。

兴趣区

用户可定义两个兴趣区 (ROI)。远程电子摇摄、俯仰和变焦控制使您可以选择母图像的特定区域。这些区域产生单独的数据流，以供远程查看和录制。这些数据流以及主数据流使操作员可以在单独监视场景中 most 感兴趣部分的时候，仍能观察态势。

IVA 智能跟踪器也可以跟踪已定义的兴趣区内的物体。智能跟踪器可自主探测并跟踪移动物体；用户也可以单击某个物体，然后智能跟踪器将跟踪该物体。

坚固耐用的设计

模压铝质壳体、聚碳酸酯有机玻璃窗口和强化衬板，使其可以承受相当于 55 千克 (120 磅) 的作用力 (>IK10)。该摄像机符合 IP67 (NEMA -4X) 防水防尘标准，是室外应用场合的理想选择。通过使用专有的云台装置，安装人员可以精确选择所需的视场。安装选项多种多样，其中包括表面安装、壁装、角装和吊顶安装。

访问安全性

支持三级密码保护和 802.1x 身份验证。通过存储在摄像机中的 SSL 证书，可以采用 HTTPS 来保护 Web 浏览器访问。可以选装加密站点许可证，从而使用 128 位密钥对视频和音频通信通道独立进行 AES 加密。

监控软件

用户可以通过多种方法访问摄像机的视频和基于 IVA 的功能：使用 Web 浏览器、使用 Bosch Video Management System、使用 Bosch Recording System、使用免费的 Bosch Video Client 或使用视频安全移动应用程序。

Bosch Video Client PC 监控软件提供用户友好的界面，方便摄像机的安装和配置。它还使用户可轻松实时查看多个摄像机，进行回放、取证搜索和导出。集成商可通过 RTSP 访问 IVA 元数据。

视频安全应用程序

博世视频安全移动应用程序开发用于实现在任意地点访问高清监控图像，使您可以从任意位置查看实况图像。该应用程序设计用于使您能够全面控制所有摄像机（从摇摄和俯仰到变焦和对焦功能）。简直就像您随身携带控制室一样。此应用程序与单独提供的博世转码器配合，使您可以完全利用动态转码功能，以便您甚至可通过低带宽连接回放图像。

连接

该摄像机符合 ONVIF (开放式网络视频接口论坛) Profile S 规范，可保证不同制造商生产的网络视频产品之间的互操作性。为了实现无故障的网络布线，该摄像机支持 Auto-MDIX，这允许使用直连电缆或交叉电缆。

该摄像机的电源通过 PoE (以太网供电) 或 24 VAC/12 VDC 连接器提供。

第三方集成商可以轻松访问摄像机的内部功能集，以便集成到大项目。有关详细信息，请访问博世集成合作伙伴计划 (IPP) 网站 (ipp.boschsecurity.com)。

部分典型应用

- 隧道 - 查看明亮和阴暗区域中的细节
- 出入口 - 在强背光下进行识别
- 交通 - 在夜间捕捉行驶车辆的影像

证书与认可

高清标准

在以下方面符合 SMPTE 274M-2008 标准：

- 分辨率：1920x1080
- 扫描：逐行
- 色彩呈现：符合 ITU-R BT.709 标准
- 纵横比：16:9
- 帧速率：每秒 25 帧和 30 帧

在以下方面符合 296M-2001 标准：

- 分辨率：1280x720
- 扫描：逐行
- 色彩呈现：符合 ITU-R BT.709 标准
- 纵横比：16:9
- 帧速率：每秒 25 帧和 30 帧

标准

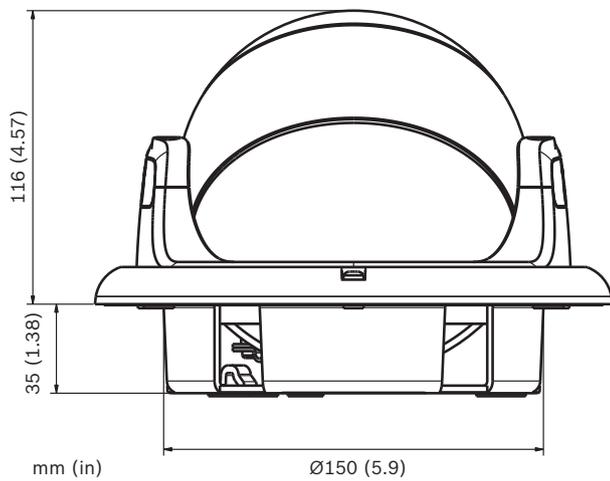
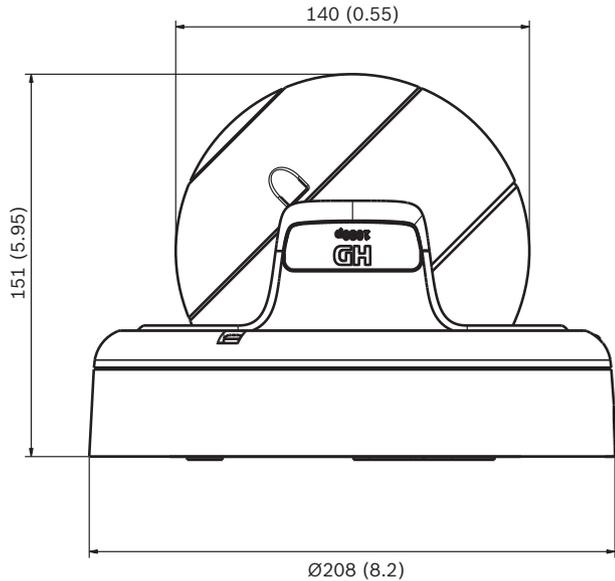
辐射	EN 55022, B 类 FCC 第 15 部分 B 类
抗扰	EN 50130-4 (PoE, +12 VDC, 24 VAC) * EN 50121-4
安全	EN 60950-1 UL 60950-1 (第 2 版) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
振动	带镜头的摄像机，符合 IEC 60068-2-6 (在工作时 5 米/秒 ²) 标准
符合 ONVIF 标准	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3

*第 7 章和第 8 章 (交流电压要求) 不适用于该摄像机。然而，如果使用此摄像机的系统需要符合此标准，则所用的电源必须符合此标准。

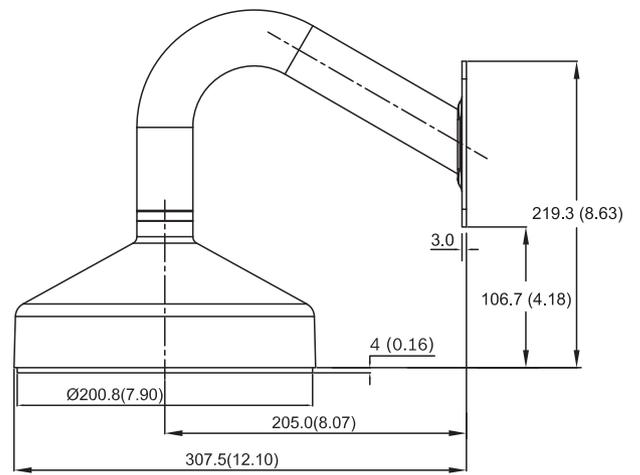
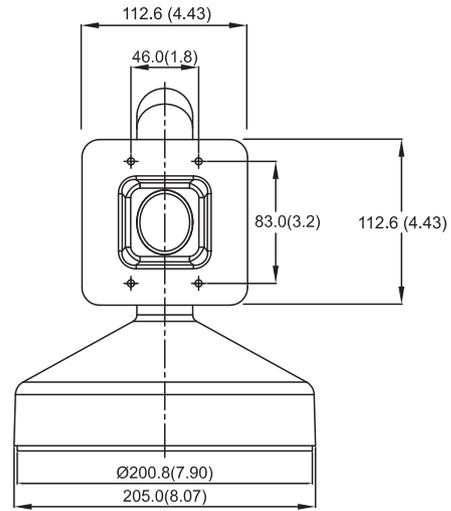
地区	认证
欧洲	CE
美国	UL
	FCC

安装/配置

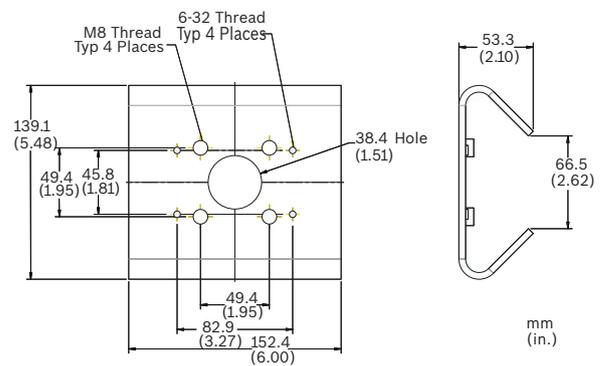
尺寸



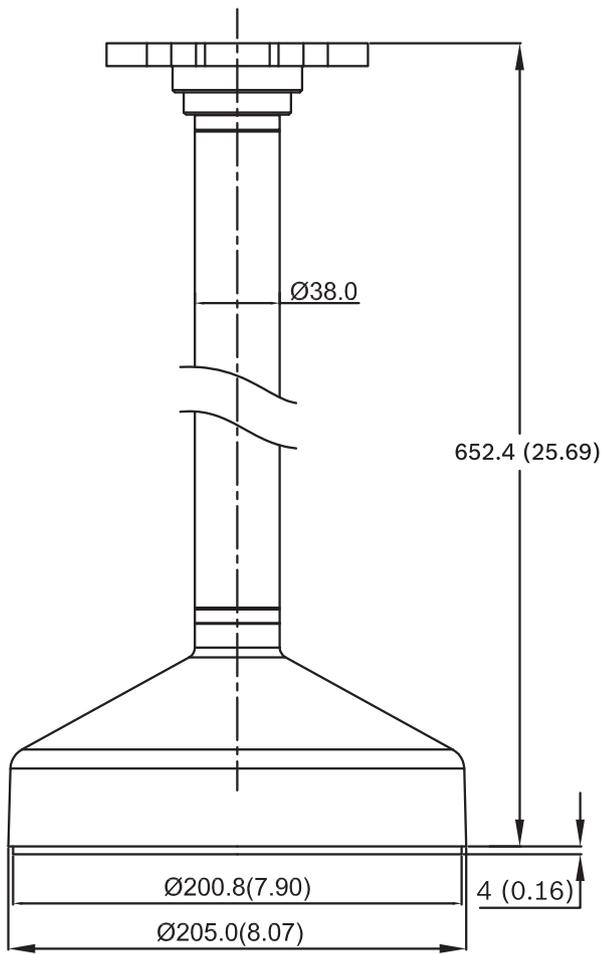
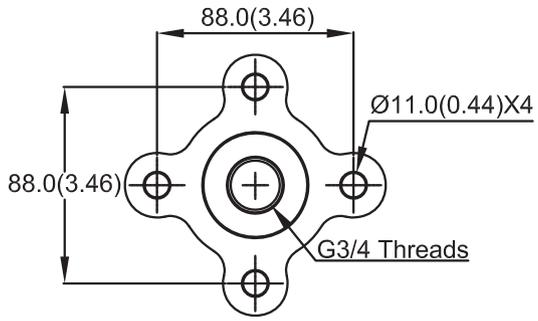
安装支架 (不随附)



VDA-832FHD-WMT 墙壁底座尺寸



LTC 9213/01 立杆安装适配器尺寸



VDA-832FHD-PMT 管道底座尺寸

技术规格

电气参数

电源	24 VAC, 50/60 Hz 12 VDC 以太网供电额定 48 VDC
电流消耗	1 A (12 VDC) 0.8 A (24 VAC) 0.3 A (PoE 48 VDC)
功耗	12 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at 类型 1)

感应器

类型	1/3 英寸 CMOS HD
像素	2048 x 1536 (3MP)

视频流

视频压缩	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
数据流	多个可配置的 H.264 和 M-JPEG 数据流, 可配置帧速率和带宽。兴趣区 (ROI)
整体 IP 延迟	最少 120 毫秒, 最多 240 毫秒
GOP 结构	IP, IBP, IBBP
编码时间间隔	1 至 30 (25) ips

分辨率 (水平 x 垂直)

• 1080p HD	1920 x 1080
• 960p HD 4:3 (裁剪)	1280 x 960
• 720p HD	1280 x 720
• D1 4:3 (裁剪)	704 x 480
• SD 垂直 (裁剪)	400 x 720
• 480p SD	编码: 704 x 480; 显示: 854 x 480
• 432p SD	768 x 432
• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	编码: 352 x 240; 显示: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

灵敏度 (3200K, 场景反射率 89%, F1.2)

	最低照度 (30 IRE)
彩色	0.25 lx (0.025 fc)
黑白	0.08 lx (0.008 fc)

日/夜	彩色、黑白、自动
白平衡	自动跟踪白平衡 (2500 至 10000K), 自动跟踪白平衡保持和手动 室内和室外自动跟踪白平衡
快门	自动电子快门 (AES) 固定 (1/30 [1/25] 至 1/15000) 可选缺省快门
逆光补偿	关/自动/智能 AE
宽动态范围	开/关
降噪	智能动态降噪 (iDNR), 带时间和空间独立调节功能
对比度增强	开/关
清晰度	可以选择清晰度增强级别
动态范围	90dB (典型值)
隐私遮挡	四个独立区域, 完全可编程
视频移动分析	智能视频分析

音频

标准	AAC G.711, 8kHz 采样率 L16, 16kHz 采样率
信噪比	> 50 dB
音频流	全双工/半双工

输入/输出

模拟视频输出 (仅限服务模式)	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 2.5 毫米插孔, 75 欧姆 (非保护)
音频	1 路单声道线路输入, 1 路单声道线路输出
• 信号线路输入	12 千欧 (典型值), 1 Vrms (最大值)
• 信号线路输出	1 Vrms @ 1.5 千欧 (典型值),
报警	2 路输入
• 激活电压	+5 VDC 至 +40 VDC (+3.3 VDC, 采用 DC 耦合 22 千欧上拉电阻)
继电器	1 路输出
• 电压	30 VAC 或 +40 VDC (最大值) 最大连续电流 0.5 A, 功率 10VA

本地存储

内部 RAM	10 秒报警前录像
内存卡插槽	支持 SDHC 和 SDXC microSD 卡
录像	连续录像, 循环录像。报警/事件/时间表录像

软件控制	
装置配置	通过 Web 浏览器或 Configuration Manager
软件更新	可远程编程
网络	
协议	IPv4、IPv6、UDP、TCP、HTTP、HTTPS、RTP/RTCP、IGMP V2/V3、ICMP、ICMPv6、RTSP、FTP、Telnet、ARP、DHCP、SNTP、SNMP (V1、MIB-II)、802.1x、DNS、DNSv6、DDNS、SMTP、iCSI、UPnP (SSDP)、DiffServ (QoS)、LLDP、SOAP、Dropbox、CHAP、Digest Authentication。
加密	TLS 1.0、SSL、DES、3DES、AES (可选)
以太网	10/100 Base-T, 自动侦测, 半双工/全双工
以太网连接器	RJ45
连接	ONVIF Profile S、Auto-MDIX
光学	
镜头	变焦 SR (超高清晰度)
焦距控制	自动调焦
光圈控制	自动光圈控制
视角	
1.8 至 3 毫米	广角 98 x 67° (水平 x 垂直)
	长焦 70° x 43° (水平 x 垂直)
3.8 至 13 毫米	广角: 63° x 36° (水平 x 垂直)
	长焦: 19° x 10.5° (水平 x 垂直)
9 至 40 毫米	广角: 26° x 15° (水平 x 垂直)
	长焦: 6.2° x 3.5° (水平 x 垂直)
机械参数	
尺寸 (直径 x 高)	208 x 151 毫米 (8.2 x 5.95 英寸)
重量	2200 克 (4.85 磅)
颜色	RAL 9007 金属钛
环境规格	
工作温度	-50°C 至 +50°C (-58°F 至 122°F)
冷启动温度	-20°C (-4°F)
存储温度	-30°C 至 +70°C (-22°F 至 +158°F)
工作湿度	20% 至 100% 相对湿度
存储湿度	最高 100% 相对湿度

防暴	IK10
防水防尘	IP67、NEMA-4X

订购信息

FLEXIDOME IP dynamic 7000 RD

1/3 英寸 CMOS, IP 球型摄像机, 1080p, HDR, IVA, 1.8 -- 3 毫米镜头

订购号 **NDN-932V02-IP**

FLEXIDOME IP dynamic 7000 RD

1/3 英寸 CMOS, IP 球型摄像机, 1080p, HDR, IVA, 3.8 -- 13 毫米镜头

订购号 **NDN-932V03-IP**

FLEXIDOME IP dynamic 7000 RD

1/3 英寸 CMOS, IP 球型摄像机, 1080p, HDR, IVA, 9 -- 40 mm 毫米镜头

订购号 **NDN-932V09-IP**

硬件附件

VDA-832FHD-WMT

用于高清 FlexiDomes 的壁装支架

订购号 **VDA-832FHD-WMT**

VDA-832FHD-PMT

用于 HD FlexiDomes 的管道吊装架

订购号 **VDA-832FHD-PMT**

LTC 9213/01 立杆摄像机架适配器

立杆安装适配器, 具有不锈钢带, 浅灰色涂层

订购号 **LTC 9213/01**

S1460 服务/监视器电缆

用于模拟和 IP 摄像机的 2.5 毫米连接器转 BNC 接头的缆线, 1 米

订购号 **S1460**

VJT-XTC XF

VideoJet XTC XF, H.264 视频转码器

订购号 **VJT-XTCXF**

软件附件

BVIP AES 128 位加密

BVIP AES 128 位加密站点许可证。每个安装仅要求使用此许可证一次。它可以在 BVIP 设备和管理站之间实现加密通信。

订购号 **MVS-FENC-AES**

厂商:

中国总部:
中国上海市长宁区虹桥临空经济园区福泉北路
333号201幢B, 9楼
邮编: 200335
电话: 400-8310-669
传真: +86 21 2218 2398
www.boschsecurity.com.cn

© 博世安防系统 2013 | 技术数据若有更改, 恕不另行通知。
7054697995 | zh-CHS, V9, 13. 十二月 2013