

DINION IP thermal 9000 RM



DINION IP thermal 9000 RM摄像机采用非致冷钒氧化物微测辐射热计，无需接触目标，即可在短距离内测量其表面温度。摄像机配备QVGA传感器，帧速率可达9 FPS。

该摄像机可用于组成测量物体表面温度的室内系统。该系统的主要组件包括摄像机、带热成像数据分析的嵌入式VIDEOJET decoder 7000计算机(VJD-7513)、键盘(KBD-UXF)和特定固件许可证。



注意

摄像机本身不具有下方所述的系统功能。如需购买完整的系统配置和组件型号，请查看订购信息部分。

该系统将温度检测技术与Bosch业内领先的Intelligent Video Analytics结合在一起。该系统可快速进行现场校准并设置温度阈值，从而在检测到物体或人体皮肤温度超过设置阈值时报警。该系统可持续监控历史温度数据的变化，以此预估新的温度阈值，从而减轻环境造成的影响。

功能

温度检测

摄像机配备高灵敏度热成像传感器，可采集目标散发的长波红外线(LWIR)。借助长波红外线，用户无需实际接触，即可快速检测目标温度。

Intelligent Video Analytics

集成式视频分析兼具强大功能和智能特性。现在，前端智能技术理念可提供更强大的功能：

- 简单校准



- ▶ 经校准的热成像传感器可检测室内人体的皮肤温度
- ▶ 人体皮肤温度检测解决方案组件

- 减少误报
- 扩大识别范围

视频分析将可靠地检测、跟踪和分析目标，并在触发预定义报警时通知您。一系列智慧型报警规则与物体过滤器和跟踪模式一起，让复杂的任务变得简单。

校准快速而方便 - 只需输入摄像机高度。内部陀螺仪/加速度计传感器可提供其余信息来精确校准视频分析。

优化了比特率的配置文件

下表以kb/s为单位显示不同帧速率的平均典型优化比特率：

IPS	QVGA
9	91
3	52

多个数据流

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。

该摄像机可以运行多个独立的数据流，允许为第一个和第二个数据流设置不同的分辨率和帧速率。用户还可以选择使用第一个数据流的副本。

第三个数据流使用第一个数据流的 I 帧；第四个数据流以最高 10 Mbit/s 的比特率显示 JPEG 图像。

存储管理

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

前端录像

将记忆卡插入卡槽以存储多达 2 TB 的本地报警录像。RAM 中的报警前录像可减少占用网络上的录像带宽，并能延长记忆卡的有效使用寿命。

- 注意**
摄像机不会记录温度数据。

混合操作

可使用具有电涌保护功能的模拟视频输出端口在本体调整摄像机的视场。

数据安全

必须采取特殊措施来确保设备访问和数据传输具备高级别的安全性。具有安全建议的三级密码保护允许用户自定义设备访问。网页浏览器访问可使用HTTPS进行保护，而固件更新也可通过经过验证的安全上载进行保护。

板载可信平台模块(TPM)和公钥基础架构(PKI)为远离恶意攻击的超级保护提供支持和保证。使用EAP/TLS的802.1x网络身份验证支持TLS 1.2以及包含AES 256加密在内的更新的密码套件。

高级证书处理提供:

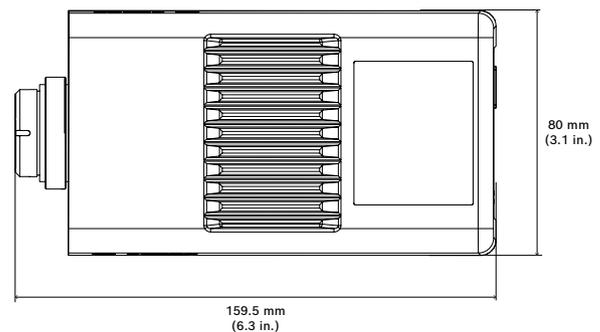
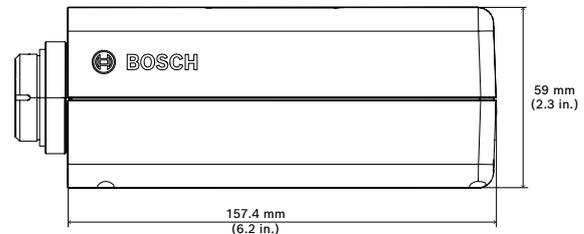
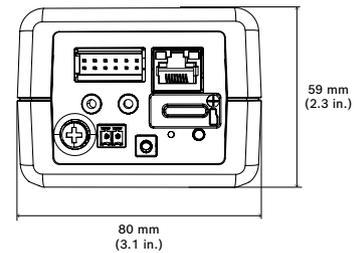
- 在需要时自动创建的自签名唯一证书
- 用于身份验证的客户端和服务端证书
- 作为身份验证凭证的客户端证书
- 具有加密私钥的证书

认证标准

标准	名称
辐射	EN 55032, A类 FCC: 47 CFR第15部分B小节A类
抗扰性	EN 50130-4 EN 55035
环境规格	EN 50130-5 2类 (不包括二氧化硫测试)
安全性	UL/cUL/IEC62368-1, Ed.2
标志	cUL、CE、WEEE、FCC和RoHS

区域	合规/质量标记
欧洲	CE

安装/配置说明



技术指标

电源	
输入电压	以太网供电 或 +12 VDC ± 10% PoE和辅助电源可以同时连接，以实现冗余操作
PoE IEEE标准	IEEE 802.3af (802.3at类型1) 功率级别: 2类
功耗	12 VDC; 5.4 W (最大值) 52 V (POE); 5.6 W (最大值)

热成像模块

图像感应器	焦平面阵列(FPA), 非致冷钒氧化物微测辐射热计
像素	320 (水平) x 240 (垂直)

热成像模块	
像素间距	17微米
光谱带	8-14微米
热灵敏度	< 50 mK
辐射精度	±0.5 °C (经现场正确校准后)

视频清晰度	
QVGA	320 x 240 (9 fps)

视频功能 - 颜色	
可调节的图像设置	对比度
热成像色彩映射	12种可选模式

镜头视场 (水平 x 垂直)	
	QVGA
19毫米	16° x 12°

视频流	
视频压缩	H.264 (MP); M-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。 兴趣区域 (ROI)
摄像机处理延迟	< 55毫秒
GOP结构	IP、IBP、IBBP

摄像机安装	
模拟输出	关, 4:3, 16:9邮筒, 16:9裁剪
定位	坐标/安装高度

视频内容分析	
分析类型	Intelligent Video Analytics
配置	静默VCA/配置文件1/2/预定/触发事件
报警规则 (可合并)	任何目标 监视区中的目标 越线 进入/离开现场 徘徊 跟随路径

视频内容分析	
	计数 占用 条件更改 相似点搜索 流动/逆向流动
对象过滤器	持续时间 大小 纵横比 速度 方向 对象分类(4)
跟踪模式	标准(2D)跟踪 船舶跟踪 博物馆模式
校准	自动 (基于陀螺仪/加速度计数据和摄像机高度)

其它功能	
视频验证	关 / 水印 / MD5 / SHA-1 / SHA-256
显示标记	名称; 徽标; 时间; 报警信息
像素计数器	可选区域

本地存储	
内部RAM	5秒警前预录
内存卡插槽	最多支持32 GB microSDHC/2 TB microSDXC卡。(建议使用6类或更高类别的记忆卡进行高清录像)
录像	连续录像、循环录像、报警/事件/时间表录像

i 注意
SD卡不会存储温度数据。

输入/输出	
模拟视频输出	CVBS (NTSC), 1 Vpp, SMB, 75欧姆 (防电涌)
音频连接器	3.5毫米立体声插孔(x2)
音频线路输入	12 千欧 (典型值), 1 Vrms (最大值)

输入/输出	
音频线路输出	1 Vrms @ 1.5千欧 (典型值)
报警输入连接器	箝位电路 (x2非隔离式闭合触点)
报警输入激活电压	+5 VDC至+40 VDC (+3.3 VDC, 采用DC耦合22千欧上拉电阻)
报警输出连接器	箝位电路
警报输出电压	30 VAC或+40 VDC 最大连续电流0.5 A, 功率10VA
以太网	RJ45
数据端口	RS-232/422/485
音频流	
标准	G.711, 8 kHz采样率 L16, 16 kHz采样率 AAC-LC, 48 kbps (在16 kHz采样率时) AAC-LC, 80 kbps (在16 kHz采样率时)
信噪比	>50 dB
音频流	全双工/半双工
软件更新	
通用产品平台	CPP7
装置发现	Project Assistant
装置配置	通过网页浏览器或Configuration Manager
固件更新	可远程编程
软件查看	网页浏览器; Video Security Client; Video Security App; BVMS; Bosch Video Client; 或第三方软件
最新固件和软件	http://downloadstore.boschsecurity.com/

Network	
协议	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication
加密	TLS 1.2、SSL
以太网	10/100 Base-T、自动侦测、半双工/全双工
连接	Auto-MDIX
摄像机互操作性	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, GB/T 28181

机械规格	
尺寸 (长x宽x高)	59毫米 x 80毫米 x 157.4毫米 (2.3英寸 x 3.1英寸 x 6.2英寸)
重量	0.61千克 (1.34磅)
结构	铝制外壳
色彩	RAL 9017黑色

环境规格	
工作温度	可在10°C至50°C (50°F至122°F) 下连续运行
存储温度	-55°C至70°C (-67°F至158°F)
工作湿度	5%至95%相对湿度, 无冷凝
存储湿度	最高98% (相对湿度)

订购信息

NBT-9000-F19QSM固定式热成像摄像机, <9Hz, QVGA, 19毫米辐射热成像IP摄像机
QVGA
9 fps
19毫米镜头
订单号 **NBT-9000-F19QSM | F.01U.386.806**

附件

VJD-7513高性能H.265 UHD解码器
高性能视频解码器。最高可至4K UHD和MP的H.265/H.264; MPEG-4; 音频; 最高可至60fps/流; HDMI和DP端口监视器输出。
订单号 **VJD-7513 | F.01U.345.382**

KBD-UXF 键盘, 面向USB CCTV

面向USB CCTV的键盘, 可与BVMS、BIS - Video Engine或DIVAR IP系统配合使用。

订单号 **KBD-UXF | F.01U.279.328**

UML-245-90 23.8英寸FHD LED监视器

23.8英寸全高清(1920 x 1080) LED监视器

订单号 **UML-245-90 | F.01U.383.603**

NPD-5001-POE 中跨, 15W, 单端口, 交流电输入

适用于启用了PoE的摄像机的以太网供电中跨馈电器; 15.4瓦, 1个端口

重量: 200克 (0.44磅)

订单号 **NPD-5001-POE | F.01U.305.288**

IBB-5000-35温度基准设备, 3", 35°C

3英寸温度基准设备, 校准温度为35°C

订单号 **IBB-5000-35 | F.01U.388.845**

0601096A00 三脚架BT 250专业版1/4"

适用于固定式摄像机的1/4英寸专业三脚架。

订单号 **0601096A00 | F.01U.387.950**

服务

EWE-D8IT19-IW 12个月质保延期, 用于 DINION thermal 19毫米

保修期延长12个月

订单号 **EWE-D8IT19-IW | F.01U.346.370**

供应商:

中国:
博世 (上海) 安保系统有限公司
上海市长宁区虹桥临空经济园区
福泉北路333号203幢8、9楼
邮编: 200335
电话: +86 21 2218 1111
传真: +86 21 2218 2099
www.boschsecurity.com.cn
服务邮箱: security@cn.bosch.com