

NBN-498 Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机

www.boschsecurity.com.cn



- ▶ 采用逐行扫描技术的 1/3 英寸日夜型 CCD
- ▶ 20 比特图像处理技术
- ▶ 宽动态范围，2X 超动态引擎和智能逆光补偿
- ▶ 四码流
- ▶ 灵活的录像选项

Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机是逐行扫描 CCD 摄像机。它们可以同时传输四条数据流——两条 H.264 数据流、一条 I 帧录像数据流和一条 M-JPEG 数据流。它们配备了 20 比特数字信号处理技术和 2X 超动态范围技术，拥有宽广的摄像机动态范围，因此能够生成更清晰、更详尽且色彩更加逼真的图像。

全面支持组播、互联网数据流和 iSCSI 录像等功能。Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机具有内置视频移动探测功能和视频内容分析系统的其他处理功能。

凭借倍受赞誉的 Dinion2X 数字成像技术，它们提供久经考验的、值得信赖的服务，无论白天或黑夜，都能满足任何苛刻的安防和监控要求。

基本功能

逐行扫描

Dinion 摄像机采用逐行扫描技术，即使在包含大量移动的繁忙场景中，也能拍摄非常清晰的图像。

卓越的图像品质

凭借 1/3 英寸 CCD 和博世先进的数字信号处理技术，Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机几乎可在任何应用场合下都能提供杰出的图像品质。摄像机自动处理高度准确的 20 比特数字信号，能够同时显示场景中亮区和暗区的任何图像细节。

20 比特图像处理技术

凭借高精度的数字信号处理技术，摄像机在非常明亮的区域和特别昏暗的区域中都能捕获最佳的细节。由于融合了 20 比特图像处理技术和宽动态范围，即使在强背光下，Dinion2X 也能使图像中显示出尽可能多的信息量。

宽动态范围

卓越的宽动态范围性能可以轻松应对所有照明条件，呈现以前不能显示的图像细节。

2X 超动态范围和智能逆光补偿

使用 2X 超动态范围技术，逐一像素分析方法可为用户提供最多的细节信息。打开 SmartBLC（智能逆光补偿）可以自动对图像进行光学补偿，无需复杂的设置，同时也不会影响动态范围。自动黑电平、清晰度调节等功能从像素层面进一步改善了场景中的细节。

可编程模式

摄像机预设了六种独立的操作模式，它们分别用于典型的应用场合，但对于某些特殊的场合，允许用户进行全面的编程。

日/夜切换

在夜晚模式下，摄像机可将 IR（红外线）滤镜转出光路之外以提供黑白图像，从而提供最佳的夜视能力。摄像机可以通过感测光照强度自动从彩色切换至黑白模式，也可以通过报警输入进行手动切换或 Web 浏览器进行远程切换。当红外线光照处于主导地位时，摄像机内部的镜头红外线检测器可以防止摄像机恢复至彩色模式，因而提高了黑白模式的稳定性。

隐私遮挡

四个不同的隐私区域功能允许用户遮蔽场景的特定部分。用户可以预先设定要遮蔽的任何场景部分。

缺省快门

在光线充足的时候，缺省快门速度可以拍摄快速移动的物体。当光照强度降低且尝试了其它可能的调节方法之后，如果仍不能满足要求，快门速度会转换为标准设置，从而保持正常的灵敏度。

灵敏度提升动态

通过增加在 CCD 上的累积时间（最多增至 10 倍），可以显著增加有效灵敏度。这特别适用于只能靠月光提供光源的场合。

高效的宽带和存储管理

摄像机采用了 H.264 (Main Profile) 压缩、带宽限制和组播功能，不仅可以高效地管理带宽和存储要求，同时还能提供无与伦比的图像品质和分辨率。

博世创新的四码流功能可使 Dinion2X IP 提供三个 H.264 数据流（两个 4CIF 数据流和一个仅限 1 帧数据流）以及一个 M-JPEG 数据流。这四个数据流有助于提供节省带宽的查看和录像选项，并方便与第三方视频管理系统集成。Dinion2X IP 摄像机提供了无与伦比的录像选项。连接到网络后，它们可以直接使用 iSCSI 存储设备，无需任何其它录像软件。通过使用 Bosch Video Recording Manager，可进一步提高系统的录像功能。

摄像机还支持在 microSD 卡上进行本地录像。此功能可用于本地报警录像或自动网络补偿 (ANR)，从而提供视频录像的整体可靠性。

标准智能技术

借助内置的视频内容分析功能，摄像机强化了前端智能技术概念，令前端设备更加智能化。所有摄像机型号均装有 MOTION+ 视频移动分析系统，非常适用于需要基本视频内容分析功能的应用场合。这种移动分析算法基于像素更改原理，包括物体大小过滤功能和成熟的破坏探测功能。

硬件增强

硬件增强型版本的摄像机让您有机会通过更高级的智能视频分析 (IVA) 选项来升级摄像机的视频内容分析功能。此选项以采用多层图像分析（像素、纹理和对象移动方向）的数字成像技术为基础，建立了 IVA 算法，安装许可证后便可激活。

符合 ONVIF 标准

摄像机符合 ONVIF（开放式网络视频接口论坛）标准，无论制造商如何，均可保证网络视频产品之间的互操作性。符合 ONVIF 标准的设备能够交换实况视频、音频、元数据和控制信息。它们会被自动发现并被连接至网络应用程序，例如视频管理系统。

无可比拟的灵活性

用户可以通过多种方法访问摄像机视频，例如运行 Web 浏览器的 PC 机，使用 Bosch Video Management System 或 Bosch Video Client 软件。此外，此摄像机还非常适合与 Divar 700 系列数字录像机配合使用。通过将视频流传输到博世视频解码器，还可以在模拟监视器上获得超清晰度的视频。

安装方便且经济实惠

摄像机提供三种电源选项：PoE（以太网供电）、24 VAC 和 12 VDC。PoE 允许摄像机不必使用本地电源，不仅简化了安装，同时也节省了成本。为了提高系统可靠性，可将摄

像机同时连接到 PoE 和 12 VDC/24 VAC 电源。另外，摄像机还可使用不间断电源装置 (UPS)。这样，即使在出现电源故障时，摄像机也能继续操作。

对于无故障的网络布线，此摄像机支持 Auto-MDIX。

Dinion IP 摄像机配有服务模式，用户可使用摄像机上的控制按钮和模拟视频输出来配置摄像机（作为 IP 配置的替代方法），大大简化了安装。只需按下摄像机上的按钮，即可激活服务模式。这会将视频传送到模拟输出，绕过了 IP 视频输出。屏显菜单 (OSD) 可以简化后焦距调节和网络配置，进一步降低了安装和支持成本。镜头向导可以自动检测镜头类型，并帮助用户在光圈最大开度的情况下对准镜头焦距，使摄像机保持最佳的聚焦状态。

易于升级

当新固件发布时，可对摄像机进行远程升级。这可以确保产品保持最新状态，从而轻松保护用户的投资。

访问安全性

博世针对网络、摄像机和数据通道的访问事宜提供了多种安全级别。除三级密码保护以外，还支持使用 RADIUS 的 802.1x 身份验证技术。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。为了全面保护数据，可以安装可选的加密站点许可证，从而在视频和音频通信通道独立采用 128 位密钥的 AES 加密技术。

典型应用

- 监狱和劳教机构
- 交通监控（海陆空）
- 酒店、酒吧和夜总会
- 商业和政府建筑
- 城市监控和安全
- 边防控制

证书与认可

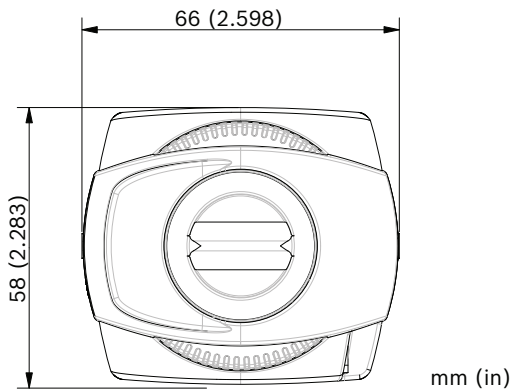
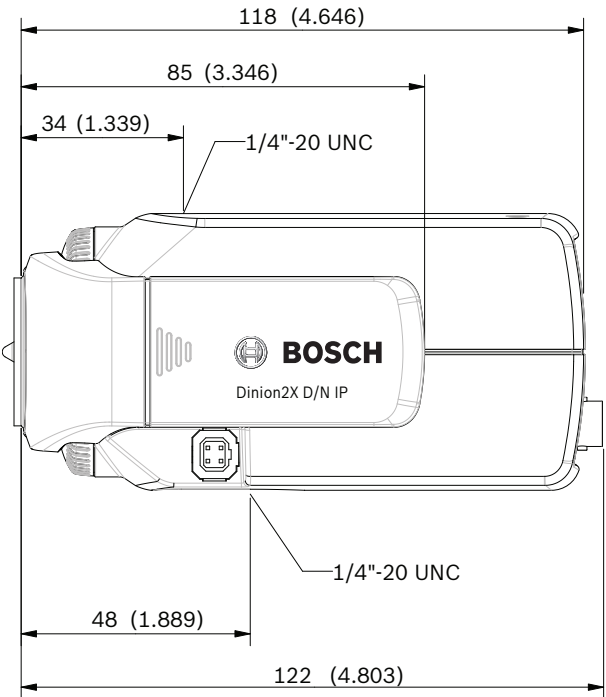
电磁兼容性

辐射	EN 55022 B 类 EN61000-3-2 EN61000-3-3 FCC 第 15 部分
抗扰	EN50130-4 (PoE, +12 VDC) EN55024 (24 VAC) EN50121-4
安全	EN60950-1 UL60950-1 (第 2 版) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
振动	带 500 克 (1.1 磅) 镜头的摄像机，符合 IEC60068-2-6 (5 米/秒 ² ，操作) 标准

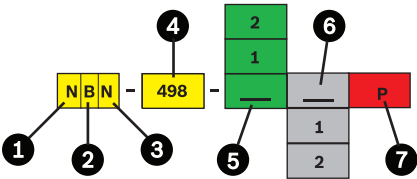
地区	认证
欧洲	CE
美国	FCC + UL

安装/配置

尺寸



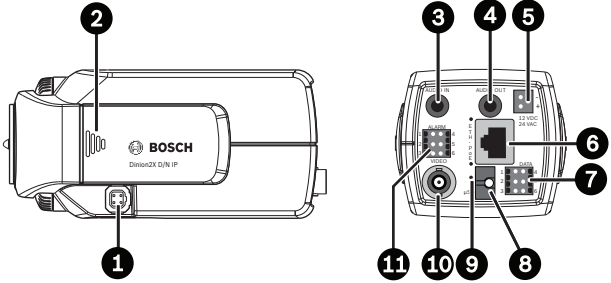
订购图表



1	N: 网络摄像机	5	1: PAL, 50 Hz 2: NTSC, 60Hz
2	B: 定焦摄像机	6	1: Motion+ 2: 支持 IVA 功能 * 2l: 已启用 IVA 功能
3	N: 日夜两用	7	P: PoE
4	498:Dinion2X 性能		

* 不含许可证

控制



1	镜头连接器	7	数据 (RS485/422/232)
2	控制按钮	8	MicroSD 卡插槽
3	音频输入	9	重置按钮
4	音频输出	10	BNC 视频输出 (服务模式)
5	电源输入	11	报警输入, 继电器输出
6	10/100 Base-T 快速以太网		

附件

数量	组件
1	NBN-498 系列 Dinion2x 日夜两用型 IP 摄像机
1	备用镜头连接器
1	安全须知
1	快速安装指南
1	内含手册、软件和工具的小型 DVD-ROM 光盘
1	电源连接器
1	报警 I/O 连接器
1	数据连接器

标准交货项目不包括镜头和 microSD 卡。

技术规格

电气

型号	额定电压	额定频率
NBN-498-1xP	24 VAC $\pm$ 10%	50 Hz
	12 VDC $\pm$ 10%	
	以太网供电	
NBN-498-2xP	24 VAC $\pm$ 10%	60 Hz
	12 VDC $\pm$ 10%	

	以太网供电		
电 流 消 耗	550 mA 650 mA IVA (12 VDC) 550 mA 650 mA IVA (24 VAC) 200 mA 250 mA IVA (PoE 48 VDC)		
功 耗	6.6 W 7.8 W IVA (12 VDC) 8.2 W 9.7 W IVA (24 VAC) 9.6 W (PoE 48 VDC)		
传感器			
类型	1/3 英寸 CCD，宽动态范围，双快门		
有效画面像素 (PAL)	752 x 582		
有效画面像素 (NTSC)	768 x 494		
视频			
视频压缩	H.264 (ISO/IEC 14496-10)；M-JPEG，JPEG		
数据传输速率	9.6 Kbps 至 6 Mbps		
分辨率	水平 x 垂直 (PAL/NTSC ips)		
4CIF	704 x 576/480 (25/30 ips)		
CIF	352 x 288/240 (25/30 ips)		
整体 IP 延迟	最少 120 毫秒，最多 240 毫秒		
GOP 结构	I，IP，IBBP		
帧速率 (每个数据流)	1 至 25/30 (PAL/NTSC) H.264 1 至 25/30 (PAL/NTSC) M-JPEG		
视频输出（仅限服务模式）			
信号	模拟复合（NTSC 或 PAL），仅限服务		
连接器	BNC，75 欧姆		
水平分辨率	540 电视线		
视频信噪比	50 dB		
灵敏度（3200 K，场景反射率 89%，F1.2）			
	全视频 (100 IRE)	有效画面 (50 IRE)	最低照度 (30 IRE)
彩色	2.4 lx (0.223 fc)	0.47 lx (0.044 fc)	0.15 lx (0.0139 fc)
彩色 10 倍灵敏度提升	0.24 lx (0.0223 fc)	0.047 lx (0.00437 fc)	0.015 lx (0.00139 fc)
黑白	0.98 lx (0.091 fc)	0.188 lx (0.0174 fc)	0.060 lx (0.0056 fc)
黑白 10 倍灵敏度提升	0.098 lx (0.0091 fc)	0.019 lx (0.00176 fc)	0.0060 lx (0.000557 fc)

日/夜	彩色、黑白、自动
模式	6 种预设编程模式
动态范围	120 dB (20 比特图像处理)
信噪比	> 50 dB
动态引擎	2X 超动态, XF 超动态, SmartBLC+2X 超动态
智能逆光补偿	开 (包括 2X 超动态范围) / 关
自动增益控制	可以选择打开或关闭 AGC (0 – 30 dB)
白平衡	自动跟踪白平衡 (2500 至 10000K), 自动白平衡保持和手动
快门	自动 (1/50 [1/60] 至 1/10000) (可选) 自动 (1/50 [1/60] 至 1/50000) (自动) 无频闪、固定 (可选)
灵敏度提升	可调范围: 关闭至 10x
自动黑电平	自动连续、关闭
动态降噪	可选择自动、开/关
清晰度	可以选择清晰度增强级别
白色峰值抑制	开/关
隐私遮挡	四个独立区域, 完全可编程
视频移动分析	Motion+ 或 IVA
测试方式生成器	颜色条 100%, 灰阶 11 步, 锯齿 2H, 检查器板, 交叉阴影, UV 平面
同步	可以选择内部锁定或线路锁定
镜头安装	CS 型 (镜头最大伸出长度 5 毫米, 0.2 英寸), C 型底座, 可与随附的适配器环配合使用
镜头类型	自动检测手控、DC 和视频光圈, 并可改写 DC 光圈驱动: 最大 50 mA 连续电流 视频光圈: 11.5 VDC ± 0.5, 最大 50 mA 连续电流
控制	通过软键操作的屏显菜单 (多语种)
音频	
标准 G.711	300 Hz 至 3.4 kHz, 采样率 8 kHz
信噪比	> 50 dB
输入/输出	
音频	1 路单声道线路输入, 1 路单声道线路输出
• 连接器	3.5 毫米立体声插孔
• 信号线路输入	典型电阻 9 千欧, 最大 5.5 Vpp

• 信号线路输出	10 千欧时为 3.0 Vpp（典型值）， 32 欧姆时为 2.3 Vpp（典型值）， 16 欧姆时为 1.7 Vpp（典型值）
报警	2 路输入
• 连接器	箝位电路（非隔离式闭合触点）
• 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
• 连接器	箝位电路
• 电压	30 VAC 或 +40 VDC 最大连续电流 0.5 A，功率 10VA
数据端口	RS-232/422/485
软件控制	
装置配置	通过 Web 浏览器或配置管理器
闪烁控制	可以选择 50 或 60 Hz
软件更新	闪存 ROM，可远程编程
网络和存储	
协议	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, 802.1x, UPnP
加密	TLS 1.0、SSL、AES（可选）
以太网	STP, 10/100 Base-T, 自适应，半双 工/全双工, RJ45
PoE 电源	符合 IEEE 802.3af 标准
本地存储	支持 microSD 卡 (SDHC)
机械	
尺寸（高 x 宽 x 长）	58 x 66 x 122 毫米（2.28 x 2.6 x 4.8 英 寸），不包括镜头
重量	542 克（1.195 磅），不包括镜头
彩色	RAL 9007 金属钛
三脚架底座	底部（隔离）和顶部 1/4 英寸 20 UNC
环境	
操作温度	-20°C 至 +50°C（-4°F 至 122°F）
扩展操作温度*	-20°C 至 +55°C（-4°F 至 +131°F）
操作温度 (IVA)	-20°C 至 +45°C（-4°F 至 +113°F）
存储温度	-40°C 至 +70°C（-40°F 至 +158°F）
操作湿度	20% 至 93% 相对湿度
存储湿度	最高 98% 相对湿度

* 带有 HAC-IPCCC 和 UHO 室外用主动制冷防护罩

订购信息

NBN-498-11P Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机

1/3 英寸逐行扫描，H.264，2X 数字信号处理，宽动态范围，PAL，50 Hz，PoE，microSD 插槽

订购号 **NBN-498-11P**

NBN-498-12IP Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机

1/3 英寸逐行扫描，H.264，2X 数字信号处理，宽动态范围，PAL，50 Hz，PoE，microSD 插槽，支持 IVA 功能

订购号 **NBN-498-12IP**

NBN-498-21P Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机

1/3 英寸逐行扫描，H.264，2X 数字信号处理，宽动态范围，NTSC，60 Hz，PoE，microSD 插槽

订购号 **NBN-498-21P**

NBN-498-22IP Dinion2X 日夜两用型 IP 摄像机

1/3 英寸逐行扫描，H.264，2X 数字信号处理，宽动态范围，NTSC，60 Hz，PoE，microSD 插槽，支持 IVA 功能

订购号 **NBN-498-22IP**

EX12LED-3BD-8M 红外灯

EX12LED 红外灯，850 纳米，30 度射束

订购号 **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W 红外灯

EX12LED 红外灯，850 纳米，60 度射束

订购号 **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M 红外灯

EX12LED 红外灯，940 纳米，30 度射束

订购号 **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W 红外灯

EX12LED 红外灯，940 纳米，60 度射束

订购号 **EX12LED-3BD-9W**

LTC 3364/21 红外校正手动变焦镜头

1/3 英寸，2.8 - 6 毫米，DC 光圈，CS 型底座，F/
1.4-200，4 针

订购号 **LTC3364/21**

LTC 3674/20 红外校正手动变焦镜头

1/3 英寸，7.5 - 50 毫米，DC 光圈，CS 型底座，
F1.3-360，4 针

订购号 **LTC 3674/20**

LTC 3764/20 红外校正手动变焦镜头

1/2 英寸，4 - 12 毫米，DC 光圈，C 型底座，F1.2-360，
4 针

订购号 **LTC 3764/20**

LTC 3774/30 红外校正手动变焦镜头

1/2 英寸，10 - 40 毫米，DC 光圈，C 型底座，
F1.4-360，4 针

订购号 **LTC 3774/30**

UPA-2410-60 电源

120 VAC，60 Hz，24 VAC，10 VA 输出

订购号 **UPA-2410-60**

UPA-2430-60 电源设备

120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 30 VA 输出

订购号 **UPA-2430-60**

UPA-2450-60 电源设备 (**120 V, 60 Hz**)

室内, 120 VAC, 60 Hz 输入; 24 VAC, 50 VA 输出

订购号 **UPA-2450-60**

UPA-2420-50 电源设备

220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 20 VA 输出

订购号 **UPA-2420-50**

UPA-2450-50 电源设备 (**220 V, 50 Hz**)

室内, 220 VAC, 50 Hz 输入; 24 VAC, 50 VA 输出

订购号 **UPA-2450-50**

MVC-FIVA4-CAM

适用于 IP 摄像机/球型摄像机的 IVA 4.xx/5.xx VCA 软件许可证 (电子许可证)

订购号 **MVC-FIVA4-CAM**

MVS-FENC-AES 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**

硬件附件

LTC 3664/40 红外校正手动变焦镜头

1/3 英寸, 2.8 – 11 毫米, DC 光圈, CS 型底座,
F1.4-360, 4 针

订购号 **LTC3664/40**

S1374 适配器

将 C 型底座镜头转换为 CS 型摄像机

订购号 **S1374**

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 8、9 楼
邮编: 200335
电话: +86 21 2218 1111
传真: +86 21 2218 2388
www.boschsecurity.com.cn