

## DIVAR IP all-in-one 4000



DIVAR IP all-in-one 4000是一种经济实惠、易于使用的一体式录像、查看和管理解决方案，适用于具有多达32个通道的网络监控系统（其中8个通道已预先获得许可）。DIVAR IP all-in-one 4000为2盘位微塔式装置，是一款经济实惠、易于安装和操作的IP录像设备，兼具先进的Bosch Video Management System和出色的录像管理功能，适合具有IT意识的客户。

### 系统概述

DIVAR IP all-in-one 4000设备采用高效率、嵌入式设计。DIVAR IP all-in-one 4000设备采用向导进行设置和集中化配置，因此易于安装和操作。

### 运行模式

DIVAR IP all-in-one 4000设备可在三种不同模式下运行：

- 利用BVMS和Video Recording Manager核心组件和服务的完整视频录像和管理系统。  
该模式提供高级IP视频安全解决方案，可跨IP网络对数字视频、音频和数据进行无缝管理。它无缝集成IP摄像机和编码器，提供整个系统的事件和报警管理、系统运行状况监控以及用户管理和优先级管理。该模式提供了出色的视频管理系统，十分适合博世视频监控设备，可充分利用博世摄像机和录像解决方案的出色功能。它包括用于集成第三方摄像机的Video Streaming Gateway组件。
- BVMS系统的高级视频解决方案采用Video Recording Manager核心组件和服务，可充分利用博世摄像机和录像解决方案的出色功能。对于运行在DIVAR IP all-in-one设备上的BVMS系统，可添加多达两个Video Recording Manager服务器。
- BVMS系统的iSCSI存储扩展（在不同硬件上运行）。对于运行在DIVAR IP all-in-one 4000设备上的BVMS系统，可添加多达两个此类iSCSI存储扩展。



- ▶ 适用于多达32个通道的一体式、功能齐全的基于BVMS的视频录像和管理解决方案
- ▶ 开箱即用、具有高达36 TB (2 x 18 TB)预装存储容量的IP视频录像
- ▶ 操作安全可靠 - 即时实时访问视频
- ▶ 基于BVMS的高级用户和报警管理
- ▶ 采用DIVAR IP System Manager进行运行模式选择、软件设置和升级

### 功能

DIVAR IP all-in-one 4000设备采用嵌入式设计和核心组件，基于操作系统Microsoft Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup。DIVAR IP all-in-one 4000设备搭载可从正面插拔的企业级SATA硬盘驱动器，提供最大36 TB的总存储容量。

### 易于安装

启动后，系统将自动安装DIVAR IP System Manager应用程序，指导您完成运行模式选择。一步即可完成最新软件包安装。  
该系统采用向导进行BVMS设置和配置，只需简单几步即可开始录制。

### 管理和运行状态监控

DIVAR IP System Manager提供集中的用户界面进行运行模式选择及软件设置和升级，降低了安装和培训要求，并将持续系统管理成本维持在很低的水平。  
当DIVAR IP all-in-one连接到BoschRemote Portal时，Remote System Management服务支持您利用物联网(IoT)的强大功能，提供一套易于使用的工具和功能，在设备或系统的整个生命周期内进行安全、透明且经济实惠的资产管理。此服务使用户能够从一个集中的Remote Portal平台执行整个系统的库存和更新管理以及运行状态监控任务。DIVAR IP all-in-one 4000设备为系统硬件和视频管理应用程序提供SNMP监控支持，可确保更大程度提升正常运行时间。

### 即时、实时地访问视频

即便是在带宽较低或有限的情况下也能观看优质的HD或UHD视频。Dynamic Transcoding技术确保您可以随时随地立即观看视频。  
Dynamic Transcoding将数据流解码，然后根据连接带宽将其重新编码为较低速率的比特流。

当您暂停视频时，即时细节增强功能会立即显示完整清晰度视频。

DIVAR IP all-in-one 4000系统支持最多四个4K UHD 30fps数据流的转码。

### 远程查看

随附BVMS Operator Client，用于远程查看单个DIVAR IP all-in-one系统。对于多个系统，请将它们添加到BVMS Enterprise Management Server。或者，也可以使用Video Security App从移动设备远程查看。

### 监管信息

认证/指令	CB、UL、CE、UKCA、FCC、VCCI、RCM、KC、BSMI、SABS、NRCs LOA、RoHS、WEEE、中国RoHS、NDA、TAA	
<b>区域</b>	<b>合规/质量标记</b>	
英国	UKCA	DIVAR IP all-in-one 4000
摩洛哥	CMIM	DIVAR IP all-in-one 4000
全球	IEC 62443	Industrial Cyber Security Capability
欧洲	CE	DIVAR IP all-in-one 4000

### 安装/配置说明

#### 注意 环境条件

系统应安装在干净、无尘、干燥、防风雨且通风良好的区域内。请避开可能产生热量、电气噪声和电磁场的区域。

如果有证据表明系统曾暴露于与前述环境条件不相符的环境中，则系统随附的标准保修将失效。

#### 配置新的硬盘驱动器

DIVAR IP all-in-one装置出厂时预装了硬盘驱动器，开箱即可录像。若装置未预装，则后期添加的硬盘驱动器需要先行配置，才可用于视频录像。

新硬盘驱动器的配置必须通过预安装的磁盘管理实用程序手动设置。手动完成磁盘配置后，DIVAR IP all-in-one 4000系统才可提供完整的功能。

#### DIVAR IP all-in-one 4000配置

DIVAR IP all-in-one 4000装置以标准的非RAID配置进行预先配置，并提供以下规格：

预安装的总存储容量	净容量	最大录像带宽*	最大IP摄像机通道数
不带硬盘	不适用	250 Mbps	32
2 x 4 TB	7448 GB	250 Mbps	32
2 x 8 TB	14896 GB	250 Mbps	32
2 x 18 TB	33516 GB	250 Mbps	32

\*只有采用经过博世测试和质量认证的硬盘驱动器型号才能保障性能。

这些值与BVMS/VRM录像引擎有关；净容量是指非RAID配置；32个获得许可的IP摄像机通道可提供多达64个iSCSI会话，还有4个回放客户端。

这些规范适用于所有三种运行模式。

#### 注意

录制的视频流需要进行配置，确保不超过系统的最大带宽（BVMS/VRM基本系统加上iSCSI存储扩展）。

#### 许可

对于DIVAR IP all-in-one 4000系统上应用的BVMS许可证，请注意预先获得的许可证数量、随附的基本许可证数量以及各项的上限：

许可证类型	预先获得的许可证	MBV-BLIT-DIP基本许可证	上限
IP通道	8	32	32
工作站客户端	2	2	5
DVR	1	1	10
CCTV键盘	2	2	5
Mobile Video Service	1*	1*	1*
防盗面板	1	1	5
故障转移VRM通道	0	8	32
双录像通道	0	8	32
LPR通道	0	0	5
在线地图功能	0	0	1
基于地图的协助跟踪	0	0	1
隐私覆盖（BVMS 12.0.0及更高版本）	0	0	1

\*Mobile Video Service需运行于另外的硬件。

#### 注意

对于配备非博世提供的硬盘驱动器的装置，如发生任何数据丢失、损坏，或系统故障，博世概不负责。如果非博世提供的硬盘驱动器被认定为诱发问题的原因，博世将无法提供支持。为解决潜在的硬件问题，博世要求安装博世提供的硬盘驱动器。

#### 注意

该系统需要鼠标和键盘来进行安装和操作。这些组件未随附提供。



**注意  
硬件保修**

DIVAR IP all-in-one设备附带5年服务级别协议，承诺3个工作日内完成部件更换。相关设备须在收货安装后立即注册，才能提供该服务级别。否则只能尽力提供服务。

有关注册详情的信息将在每次发运时或在博世在线产品目录中提供。无法在所有国家/地区提供该服务级别。



**注意  
软件维护**

此产品不含软件组件维护服务。如需获取已安装软件的更新和技术支持，请另行购买维护协议。

有关博世软件保障的更多详细信息，请访问 <https://www.boschsecurity.com/xc/en/solutions/management-software/bosch-software-assurance/>

**技术指标**

**电气规格**

电源类型	VAC
工作电压(VAC)	100-240 VAC
最大输出功率(W)	350 W
电源频率	50 Hz; 60 Hz
电源能效等级	80 PLUS金牌

**120 VAC输入 (在最高容量下)**

额定输入电流(A)	1.2 A
电源的实际输出瓦数(W)	131 W
电源能效(%)	90%
功耗*(W)	最大145 W
最大热损耗(BTU/h)	496 BTU/h
功率因数	0.98
系统交流输入VA要求	148 VA

\*系统功耗可能随工作负载和环境而变。

**240 VAC输入 (在最高容量下)**

额定输入电流(A)	0.6 A
电源的实际输出瓦数(W)	131 W
电源能效(%)	92%

功耗*(W)	最大142 W
最大热损耗(BTU/h)	485 BTU/h
功率因数	0.96
系统交流输入VA要求	148 VA

\*系统功耗可能随工作负载和环境而变。

**机械规格**

尺寸 (高x宽x深, 毫米)	240 x 210 x 281毫米
尺寸 (高x宽x深, 英寸)	9.5 x 8.3 x 11英寸
外形规格	紧凑型微塔式

**DIP-4420IG-00N管理设备, 不带硬盘**

尺寸(高x宽x深) (毫米)	240 mm x 210 mm x 281 mm
尺寸(高x宽x深) (英寸)	9.5 in x 8.3 in x 11 in
重量(千克)	5.50 kg
重量(磅)	12.10 lb

**DIP-4424IG-2HD管理设备, 2x4TB**

尺寸(高x宽x深) (毫米)	240 mm x 210 mm x 281 mm
尺寸(高x宽x深) (英寸)	9.5 in x 8.3 in x 11 in
重量(千克)	6.50 kg
重量(磅)	14.30 lb

**DIP-4428IG-2HD管理设备, 2x8TB**

尺寸(高x宽x深) (毫米)	240 mm x 210 mm x 281 mm
尺寸(高x宽x深) (英寸)	9.5 in x 8.3 in x 11 in
重量(千克)	6.50 kg
重量(磅)	14.30 lb

**DIP-4421IG-2HD管理设备, 2x18TB**

尺寸(高x宽x深) (毫米)	240 mm x 210 mm x 281 mm
尺寸(高x宽x深) (英寸)	9.5 in x 8.3 in x 11 in
重量(千克)	6.50 kg

	<b>DIP-442IIG-2HD管理设备, 2x18TB</b>
重量(磅)	14.30 lb
<b>环境规格</b>	
工作温度(°C)	0-40 °C
工作温度(°F)	32-104 °F
存储温度(°C)	-40-70 °C
存储温度(°F)	-40-158 °F
工作相对湿度, 无冷凝(%)	8 - 90 %
存储相对湿度(%)	5 - 95 %
<b>操作</b>	
处理器	Intel® Core™ i3-10100E
处理器基本频率	3.20 GHz
缓存	6 MB Intel®智能缓存
装机内存	8GB DDR4-2666 1RX8 LP SODIMM
操作系统	面向存储工作组的Microsoft Windows Server IoT 2022
系统驱动器	256 GB M.2 SSD
处理器显卡	Intel® UHD Graphics 630 (三路数字输出: 1个DisplayPort端口, 2个HDMI端口)
软件兼容性	Bosch Video Management System、Video Recording Manager、Video Security App、Video Security Client、Video Streaming Gateway
<b>存储</b>	
内部存储	硬盘
硬盘连接	SATA3
硬盘尺寸	3.5英寸
最大内部硬盘驱动器	2
硬盘转速(rpm)	7200 rpm
<b>连接</b>	
USB端口数	6 正面: 2个USB 2.0端口

	背面: 4个第二代USB 3.2端口
以太网端口数	2个RJ45千兆位以太网LAN端口 (成组)
音频输入	话筒电平输入
音频输出	线路输出
视频输出的数量	3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1个DisplayPort 1.2, 4K, 60 Hz</li> <li>• 1个HDMI 2.0, 4K, 60Hz</li> <li>• 1个HDMI 1.4, 4K, 30Hz</li> </ul>
多显示屏支持	支持多达3个显示屏, 每个显示屏清晰度高达4K, 30Hz
最大IP摄像机通道数	32
<b>数据安全</b>	
加密处理器(TPM)	分立式TPM 2.0 (经FIPS 140-2认证)

### 订购信息

#### DIP-4420IG-00N管理设备, 不带硬盘

适用于网络安全监控系统的一体化录像、查看和管理解决方案。

不带硬盘。

符合NDAA和TAA标准。

订单号 **DIP-4420IG-00N | F.01U.404.040**

#### DIP-4424IG-2HD管理设备, 2x4TB

适用于网络安全监控系统的一体化录像、查看和管理解决方案。

带2 x 4 TB存储容量。

符合NDAA和TAA标准。

订单号 **DIP-4424IG-2HD | F.01U.404.041**

#### DIP-4428IG-2HD管理设备, 2x8TB

适用于网络安全监控系统的一体化录像、查看和管理解决方案。

带2 x 8 TB存储容量。

符合NDAA和TAA标准。

订单号 **DIP-4428IG-2HD | F.01U.404.042**

#### DIP-442IIG-2HD管理设备, 2x18TB

适用于网络安全监控系统的一体化录像、查看和管理解决方案。

带2 x 18 TB存储容量。

符合NDAA和TAA标准。

订单号 **DIP-442IIG-2HD | F.01U.404.043**

### 附件

#### DIP-AIO4-HDD 4TB HDD DIVAR IP, 一体机

DIVAR IP all-in-one设备 (4 TB容量) 的硬盘存储扩展。

订单号 **DIP-AIO4-HDD | F.01U.362.421**

**DIP-AIO8-HDD 8TB HDD DIVAR IP, 一体机**

DIVAR IP all-in-one设备 (8 TB容量) 的硬盘存储扩展。  
订单号 **DIP-AIO8-HDD | F.01U.362.420**

**DIP-AIO18-HDD 18TB硬盘DIVAR IP all-in-one**

DIVAR IP all-in-one设备 (18 TB容量) 的硬盘存储扩展。  
订单号 **DIP-AIO18-HDD | F.01U.404.044**

**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**

**软件选项****MBV-BLIT-DIP DIVAR IP AIO 5000 Lite基本许可证**

适用于DIVAR IP all-in-one 4000/DIVAR IP all-in-one 5000的BVMS许可证。  
32通道 (摄像机/解码器) 基本许可证。  
订单号 **MBV-BLIT-DIP | F.01U.358.975**

**MBV-XWSTLIT 工作站扩展许可证**

1个工作站扩展许可证 (每多一个工作站, 就多需要1个许可证)。  
订单号 **MBV-XWSTLIT | F.01U.393.671**

**MBV-XDVLIT DVR扩展许可证**

1个DVR扩展许可证。订购所需的具体数量。  
订单号 **MBV-XDVLIT | F.01U.393.672**

**MBV-XKBDLIT 键盘扩展许可证**

1个CCTV键盘扩展许可证。订购所需的具体数量。  
订单号 **MBV-XKBDLIT | F.01U.393.673**

**MBV-XINTLIT 防盗报警主机扩展许可证**

集成防盗报警主机的扩展许可证。  
订单号 **MBV-XINTLIT | F.01U.393.677**

**MBV-XFOVLIT VRM故障转移通道扩展许可证**

编码器单通道扩展许可证 (用于故障转移VRM)。  
订单号 **MBV-XFOVLIT | F.01U.393.674**

**MBV-XDURLIT 摄像机双重录像扩展许可证**

编码器单通道扩展许可证 (用于双重录像)。  
订单号 **MBV-XDURLIT | F.01U.393.675**

**MBV-XLPRIT LPR摄像机扩展许可证**

1个(Tattile) LPR摄像机扩展许可证。订购所需的具体数量。  
订单号 **MBV-XLPRIT | F.01U.393.679**

**MBV-FMAPLIT 联机地图功能许可证**

在线地图功能扩展许可证。  
订单号 **MBV-FMAPLIT | F.01U.395.080**

**MBV-FOBJLIT 地图跟踪辅助功能许可证**

Map-based tracking assistant扩展许可证。  
订单号 **MBV-FOBJLIT | F.01U.393.653**

**MBV-FPRILIT 隐私保护许可证**

Privacy overlay扩展许可证。  
订单号 **MBV-FPRILIT | F.01U.414.238**

**CBS-RM-DIP4 Remote System Management DIP 4000 1年**

许可证用于授权一台DIVAR IP all-in-one 4000设备为期一年的Remote System Management服务  
订单号 **CBS-RM-DIP4 | F.01U.410.890**

**MBV-MLIT-DIP MBV-BLIT-DIP的SMA许可证, 1年**

适用于DIVAR IP all-in-one 4000/DIVAR IP all-in-one 5000的BVMS许可证维护时间为一年。  
订单号 **MBV-MLIT-DIP | F.01U.389.512**

**MBV-MWSTLIT MBV-XWSTLIT的SMA许可证, 1年**

BVMS Lite工作站扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MWSTLIT | F.01U.377.539**

**MBV-MDVLIT MBV-XDVLIT的SMA许可证, 1年**

BVMS Lite DVR扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MDVLIT | F.01U.362.467**

**MBV-MKBDLIT MBV-XKBDLIT的SMA许可证, 1年**

BVMS Lite CCTV键盘扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MKBDLIT | F.01U.377.537**

**MBV-MINTLIT MBV-XINTLIT的SMA许可证, 1年**

BVMS Lite防盗报警主机扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MINTLIT | F.01U.377.535**

**MBV-MFOVLIT MBV-XFOVLIT的SMA许可证, 1年**

BVMS Lite故障转移VRM扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MFOVLIT | F.01U.377.533**

**MBV-MDURLIT MBV-XDURLIT的SMA许可证, 1年**

BVMS Lite双重录像VRM扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MDURLIT | F.01U.377.531**

**MBV-MLPRIT MBV-XLPRIT的SMA许可证, 1年**

(Tattile) LPR摄像机扩展许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MLPRIT | F.01U.389.476**

**MBV-MMAPLIT MBV-FMAPLIT的SMA许可证, 1年**

在线地图功能许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MMAPLIT | F.01U.395.083**

**MBV-MOJLIT MBV-FOBJLIT的SMA许可证, 1年**

Map-based tracking assistant许可证维护, 为期一年。  
订单号 **MBV-MOJLIT | F.01U.393.695**

**MBV-MPRILIT MBV-FPRILIT的SMA许可证, 1年**

Privacy overlay一年期维护许可证。  
订单号 **MBV-MPRILIT | F.01U.414.321**

**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