

BIS - 基本软件包 V4.6

www.boschsecurity.com



楼宇集成系统(BIS)

BIS 是一个灵活的、可扩展的安全管理系统，可配置该系统来处理大量运营方案。

它包含极其广泛的应用和功能。这些应用和功能既可以进行集成和对接，也可以监视和控制所有楼宇智能系统。

此新版本的管理系统凝聚了博世公司多年来在管理系统方面积累的丰富经验，同时也在很大程度上受到下列市场趋势的影响：

- 楼宇技术设备的复杂性越来越高

楼宇系统中技术设备的复杂性越来越高，因此也就需要一个可以通过最理想的途径将大多数不同的功能（例如消防和入侵警报系统、门禁控制、视频和楼宇管理自动化等）融合在一起的强大管理系统。开放标准使 BIS 能够高效地处理信息，并与不断增长、种类繁多的硬件设备和其它来源共享信息。

- 使用新技术和新标准

虽然安防技术领域的严格规范可以确保系统的高度安全性和可靠性，但是这些规范会妨碍到系统与 IT 领域的新技术整合。BIS 已经成功利用非安防技术（例如 OPC、CAD、Web）的优点，将它们与安防技术完全地融合在一起。

- 全面的解决方案的需求

设施管理人员和集成人员需要一个能够整合他们所有的安全子系统的楼宇管理解决方案。

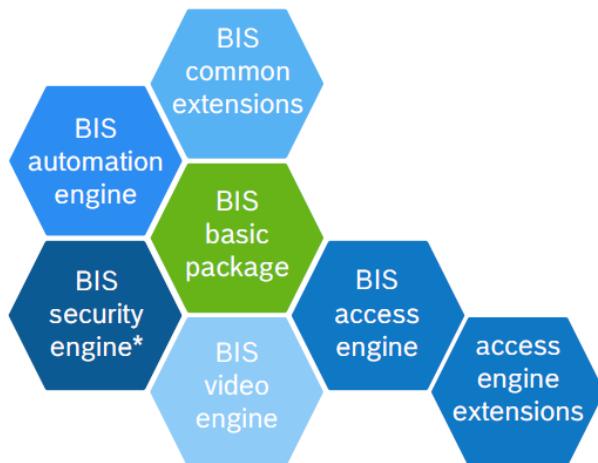
- ▶ 通过开放接口和 SDK 实现博世系统和第三方系统的集成
- ▶ 所有相关信息都集中在一个用户界面，并且可以通过交互式地图和 HTML5 操作计划实现直观的操作
- ▶ 完全内嵌的门禁控制
- ▶ 用于取证调查的完整事件日志和跟踪审查
- ▶ 可扩展的系统，伴随您的需求一起成长

系统概述

楼宇集成系统是基于通用软件平台的多功能产品，由基本软件包和各种可选的组件（也称为引擎）组成。您可以根据详细的要求组合引擎，以定制楼宇管理系统。

这些主要的组件是：

- Automation Engine
- Access Engine
- Video Engine
- Security Engine



* 并非在所有国家/地区中提供
这些引擎功能将在单独的数据表中更加详细地进行描述。

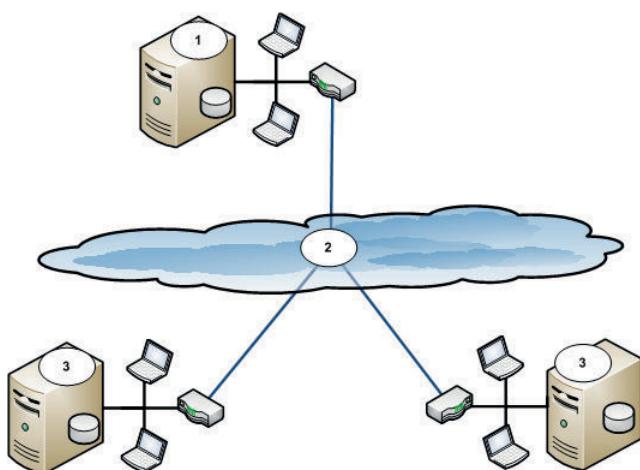
功能

系统架构

BIS 引擎可向 HVAC 和其他重要楼宇系统提供消防和防盗探测、门禁管理、视频监控、公共广播/报警以及监视功能。BIS 基于性能高度优化的多层体系结构，非常适合在 LAN 和 WAN 环境中使用。

子系统已通过完善的全球范围 Classic OPC 和 OPC UA 标准进行连接。利用此类开放标准，将 BIS 集成到现有符合 OPC 标准的子系统中非常轻松。

(可选) 单个 BIS 系统可通过向其他 BIS 系统提供数据或使用其他 BIS 系统中的数据来与之进行协作。最终将获得开放的多服务器 BIS 系统。



1. 局域网(LAN)中带工作站和路由器的 BIS 客户服务器
2. 广域网(WAN)
3. 局域网(LAN)中带工作站和路由器的 BIS 提供商服务器

组织结构和配置

通过各种自动化功能和易于使用的工具，安装人员可以方便地进行配置和安装，从而节省大量的时间和开支。

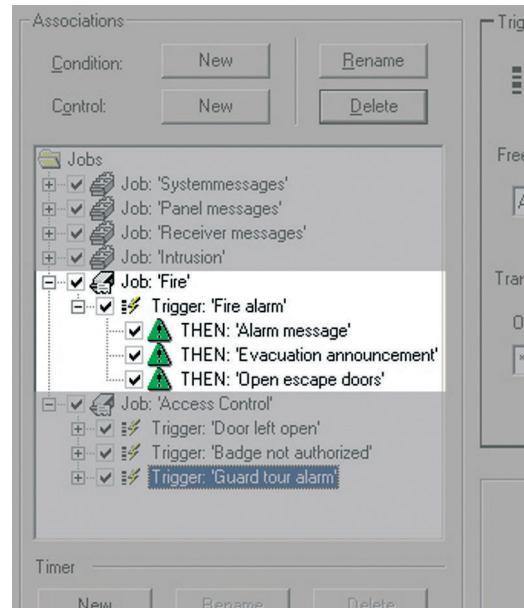
通过导入包含图层、命名视图和探测器位置的现有 CAD 数据，可以创建分层位置树。缩放和平移功能使您能够快速浏览整个楼宇。

此用户界面基于 Web 并使用动态 HTML5 页面。安装包中附带了针对不同屏幕分辨率和格式的默认页面，而且可使用标准 HTML 编辑器轻松自定义默认页面。

BIS 自动检测监视器分辨率，然后提供适当的用户界面。

操作

此系统的主要任务是作为场地中各种安防系统的报警监视和控制中心。它的图形界面设计用于帮助操作人员快速掌握事件的严重程度和紧迫性，并采取迅速和有效的行动。



状态机（系统的核心部分）监视所有传入事件和操作人员请求，如有需要，它可采取用户预定义的规则，从而减轻操作人员的负担。

系统安全

除了可配置的用户访问权限之外，BIS 服务器与工作站之间的出色加密能力还可提供额外的防护。如果企业网络中的 PC 要用作客户端工作站，您可以将操作人员限制在特定工作站或 IP 地址，从而增强安全性。

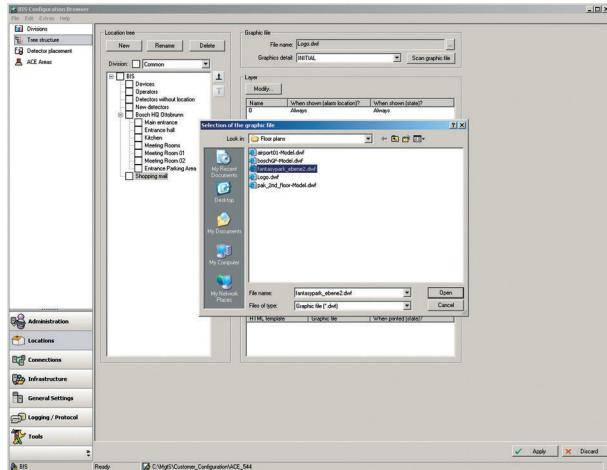
基本软件包

楼宇集成系统基本软件包提供各个引擎共用的多个功能。

- 可自定义的设备状态计数器提供整个 BIS 系统内子系统状态的概览
- 信息处理和报警显示
- 包含多达 5000 个同步报警事件和详细报警信息的报警队列

State	Current state	Message	Address	Time	Location
ACCEPTED	Exit File	Exit File	UEZ2000.100.2	11/16/2007 4:03:35 PM	BIS Security center/Bosch HQ Ottobrunn/Kitchen
ACCEPTED	Ext. Intrusion	Ext. Intrusion	Beckhoff DDC.Alarm.inputs.In04	11/16/2007 4:20:40 PM	BIS Security center/Detectors without location
ACCEPTED	Card not authorized	Card not authorized	Access Engine.Devices.RD-CC-1...	11/16/2007 4:30:08 PM	BIS Security center/Office tower/IT department

- **新功能：**通过 Microsoft Active Directory、Windows 或 BIS 密码进行操作员验证。
- 操作人员与工作站之间的固定分配实现更高的安全性
- 状态机用于自动事件和报警处理。
- 利用基于 Web 服务器的平台，只需通过浏览器即可将客户端工作站连接到 BIS。
- 针对标准 AutoCAD DWF 矢量格式的位置图的直接支持可减少配置工作。



- 无需更改 BIS 配置，只需导入新的图纸文件，即可实施对图形中的体系结构的更改（新墙壁、移动门位置等）。
- 操作人员之间的自动工作流，其中包含信息播发和可自定义的上报路径
- 庞大的信息库，囊括标准矢量格式的标准化探测器图标，包括颜色、事件和控制定义
- 通过位置图中探测器图标的上下文菜单直接控制和监视探测器
- 通过逻辑树状结构（例如楼宇、楼层、房间），利用指向图片、手册和说明的超链接来直接控制和监视探测器
- 通过 AutoCAD 图形内的“命名视图”自动生成的位置图
- 在所连接的子系统及其周边设备中实施用于自动和手动控制的操作管理
- 以树状结构的形式显示所有连接的子系统及其周边设备（探测器）和内部虚拟设备（操作人员、服务器等）的概览视图，包含有关地址、状态、类型、位置和附注的详细信息。通过外围设备树节点的上下文菜单，控制外围设备。



- 能够将管理场所划分为独立的分区，并将操作人员限制到特定分区的控制中。
- 能够以自由形式的“杂项”超文本文档（包括文本、位图、视频流等），将特定信息提供给操作人员

Accident prevention regulations

Fire protection and emergency control

Subject

This Guideline establishes the organisation and arrangements for fire prevention and damage limitation as a result of fire or other emergency situations in the Bosch Group (Emergency control).

Principle

Principles for fire protection and emergency control in the Bosch Group are

- to ensure the safety and protection of persons,
- the continuation of customer deliveries of Bosch products,
- the protection and preservation of material assets (documents, buildings, MAE),
- the avoidance or limitation of adverse environmental impacts (on air, water, ground) from dangerous occurrences,
- to maintain profitability in current business,
- to ensure continuity of insurance coverage.

Responsibilities and tasks

3.1 Board of Management (RB/G)

... Location overview Device operation Action plan Misc. documents Print

- 用于监视和控制子系统及其外围设备的高度可配置的操作人员授权
- 用于确保完整记录所有事件（包括收到的信息和采取的行动）的事件日志
- 跟踪审查，可确保所有配置更改都完全记录了有关更改人、更改内容以及更改时间的信息
- 用于根据事件日志快速创建定制的互动式报告的报告服务
- 可从网络中任意一台计算机链接和嵌入 OPC 服务器
- **新功能：**支持下一代 OPC UA（统一架构），实现更高的安全性、更简便的部署和更高的性能。
- 联机帮助

操作计划和位置图

BIS 借助其显示操作计划和位置图的功能（包括图形浏览功能和根据报警显示位置图内相关图层的功能）增强了标准报警处理功能。这可以确保为操作人员提供最佳的指导，特别是发生火灾、入侵报警等紧急情况时。

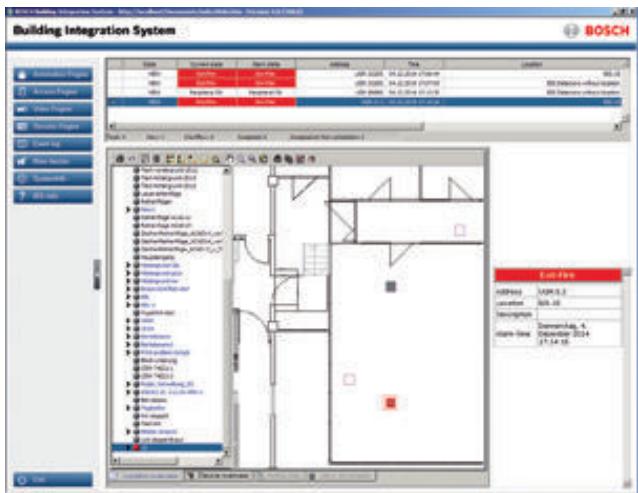
Status	Current condition	Alarm condition	Address	Time
ACCEPTED	Brandmelde/Control off	Ext/Fire (10)	Bedroff. 8100 DDC-Fire Panel 01	2/9/2007 3:17:18 PM
ACCEPTED	Ext/Fire (10)	Ext/Fire (10)	UZ2000 Fire 200.5	2/9/2007 3:19:22 PM
ACCEPTED	Ext/Fire (10)	Ext/Fire (10)	Bedroff. 8100 DDC-Fire Panel 01	2/9/2007 3:19:22 PM
ACCEPTED	Card unknown	Ext/Fire (10)	Access Engine Devices-RD-CC...	2/9/2007 3:19:22 PM

Action plan - Fire alarm				
Sensor and location information				
location path	Utzs.Airport.Gate 22-23	line condition	Ext/Fire (10) (16, 0:10)	
location	Gate 22-23	short information		
sensor address	UZ2000 Fire 200.5	time	3:19:22 PM	
sensor group	200	date	2/9/2007	
Fire brigade was informed automatically				
To do list		controls		
Open the front gate/barrier for the fire brigade		<input type="button" value="Open gate/barrier"/>		
Open the emergency along the escape route		<input type="button" value="Open emergency doors"/>		

Action plan - Intrusion alarm				
To do list	Timestamp	Operator	Sign	
Call police	16:27:08	BIS	<input checked="" type="checkbox"/>	
Send a security guard to the alarm location	16:27:10	BIS	<input checked="" type="checkbox"/>	
Switch on the light in the alarm location	16:27:15	BIS	<input checked="" type="checkbox"/>	

基于报警的操作计划或工作流向操作人员提供有关事件的详细信息，例如标准操作程序、实况图像、控制按钮等。轻松为您系统中可能发生的各种报警类型创建并分配一种操作计划，例如，火灾报警、拒绝进入、技术报警。

当删除报警信息时，一个有关所显示操作计划的、不可修改的快照将记录到事件日志中。这可以追踪操作员在报警响应期间内执行的所有活动，从而提高操作人员的责任感。



- 位置图基于常见 AutoCAD 矢量图形格式，直观显示楼层、区域或房间等场所。探测器和其他设备由彩色动画图标表示，您可通过它们的上下文菜单直接控制设备。右键单击报警，地图会放大触发报警的位置。
- 位置树将提供位置图及其图形浏览功能（平移、缩放）的切入点。
- 基于报警的层控制功能可以显示特定情况的额外图形信息，例如，在发生火警时显示逃离路线。

BIS 可选附件

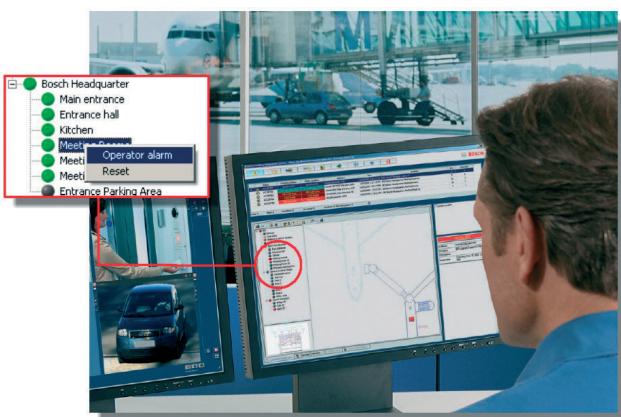
下列可选功能可以添加到 BIS 系统中，以便更好地满足客户的需要。这些功能适用于所有 BIS 引擎（Automation Engine、Access Engine、Video Engine 和 Security Engine）。

报警管理包

通过一些额外的功能，此软件包扩展了 BIS 系统的标准报警处理能力：

信息发布功能允许定义上报方案。当操作人员或操作人员组未能在规定的时间段内确认报警信息时，上报方案会自动激活。之后，BIS 会自动将信息发送至下一个获得授权的操作人员组。

定时器功能允许操作人员建立时间表，然后系统根据时间表来执行自动控制命令（例如在晚上 8 点关闭防护栏）。此外，也可使用时间表基于时间重新定向报警信息，例如在第 1 时段内向第 1 个操作人员组显示信息，而在其它时段内向第 2 个操作人员组显示信息。



操作人员报警功能允许操作人员从位置树手动触发报警，例如，通过电话通知危险情况。此类手动报警的处理方法与探测器触发的报警的处理方法相同：即，显示相关文档，并且在事件日志中记录已采取的所有步骤以便进行深入的事件后调查。

应用程序启动器允许系统根据预定义的状态（例如，报警或定时器）调用非 BIS 应用程序。一个典型的应用程序示例就是自动定期执行的系统备份。

安装/配置说明

楼宇集成系统的数字数据

可处理的地址、探测器、控制组件、摄像机等	200,000/BIS 服务器
每秒钟的事件数	500（连续，可能在峰值较高的情况下）

技术指标

登录或连接服务器的最低技术要求

服务器

所支持的操作系统（独立或客户端/服务器模式）。

BIS 可以成功地安装在其它操作系统上，但完全无法得到保证。

其他软件

- Windows 7 SP1 (32 位或 64 位, 专业版、企业版)
- Windows Server 2008 R2 SP1 (64 位, 标准版、数据中心版)
- Windows 8.1 (64 位、专业版、企业版)
- Windows Server 2012 R2 (64 位, 标准版、数据中心版)
- Windows Server 2016 (64 位, 标准版、数据中心版)
- Windows 10 Enterprise LTSB (64 位)
- 注：** 随此 BIS 版本提供的默认数据库是具有高级服务的 SQL Server 2014 SP1 Express Edition

最低硬件要求

- 具有至少 4 个物理内核的 Intel i5 处理器
- 8 GB RAM (建议选择 32 GB)
- 200 GB 的可用硬盘空间
- 具有以下参数的图形适配器
- 256 MB RAM,
- 分辨率为 1280x1024
- 至少 32k 色彩
- OpenGL® 2.1 和 DirectX® 11
- 1Gbit/s 以太网卡
- 1 个用于安装文件的可用 USB 端口或网络共享

客户端计算机的最低技术要求

客户端

所支持的操作系统（独立或客户端/服务器模式）。

BIS 可以成功地安装在其它操作系统上，但完全无法得到保证。

客户端

- Windows 10 (32 位或 64 位, 专业版或企业版长期服务版)
- 注：** 如果是专业版，必须推迟到 BIS 版本发布 8 个月后进行更新。请访问 <https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing> 登录 Microsoft Technet 页面了解更多信息

其他软件

- ASP.NET
- 兼容模式的 Internet Explorer 9、10 或 11
(**注：** SEE 客户端需要 IE 9.0)
- 适用于各种操作系统的.NET:
- 对于 Windows 7 和 Server 2008: .NET 3.51 (适用于具有 DiBos 的 Video Engine) 和.NET 4.0
- 对于 Windows 8.1 和 Server 2012: .NET 3.51 (适用于具有 DiBos 的 Video Engine) 和.NET 4.5.1 (包括.NET 4.0)
- 对于 Windows 10: .NET 3.51 和.NET 4.6.1 (包括.NET 4.0)

最低硬件要求

- Intel i5 或更高版本
- 8 GB RAM (建议选择 16 GB)
- 20 GB 的可用硬盘空间
- 具有以下参数的图形适配器
- 256 MB RAM,
- 分辨率为 1280x1024
- 至少 32k 色彩
- OpenGL® 2.1 和 DirectX® 11
- 100 Mbit/s 以太网卡

对 VIE (Video Engine) 客户端的其他最低要求

- 无 Windows Server 操作系统
- Intel i5 处理器或更高版本
- 为了进行摄像头排序，虚拟矩阵或 Multiview 增加了 4GB RAM
- 强烈建议采用最新视频驱动程序。请使用 Windows dxdiag 工具确保驱动程序的发布时间不超过 1 年

订购信息

目前提供有以下语言版本的 BIS:

- AR = 阿拉伯语
- DE = 德语
- EN = 英语
- ES = 西班牙语
- FR = 法语
- HU = 匈牙利语
- NL = 荷兰文
- PL = 波兰文
- PT = 葡萄牙文
- RU = 俄文
- TR = 土耳其文
- ZH-CN = 简体中文
- ZH-TW = 繁体中文

设置新系统时需要 BIS 基本许可证

订购信息

BIS-BGEN-B46 基本许可证

从网站下载的 Building Integration System (BIS)产品的许可证。不提供物理部件，并且用户文档将包含在下载内容中。

订单号 **BIS-BGEN-B46**

BIS-BGEN-BAS46 不含报警文档的基本许可证

BIS 的许可证（不含报警文档包），其中不含操作计划显示、位置图显示、图形导航和图层控制。

订单号 **BIS-BGEN-BAS46**

BIS-FGEN-AMPK46 报警管理的许可证

BIS 报警管理包的许可证

订单号 **BIS-FGEN-AMPK46**

BIS-XGEN-1CLI46 1 个操作人员客户端的许可证

1 个新增 BIS 操作人员客户端的许可证

订单号 **BIS-XGEN-1CLI46**

BIS-XGEN-5CLI46 5 个操作人员客户端的许可证

5 个新增 BIS 操作人员客户端的许可证

订单号 **BIS-XGEN-5CLI46**

BIS-XGEN-10CL46 10 个操作人员客户端的许可证

10 个新增 BIS 操作人员客户端的许可证

订单号 **BIS-XGEN-10CL46**

BIS-XGEN-1DIV46 1 个分区的许可证

1 个新增 BIS 分区的许可证

订单号 **BIS-XGEN-1DIV46**

BIS-XGEN-10DV46 10 个分区的许可证

10 个新增 BIS 分区的许可证

订单号 **BIS-XGEN-10DV46**

BIS-FGEN-MSRV46 多服务器连接许可证

多服务器拓扑中 1 个新增 BIS 服务器的许可证。将服务器添加到提供集中持卡人管理的 ACE 服务器的层次结构时为必需。

订单号 **BIS-FGEN-MSRV46**

BIS-FGEN-BVMS46 BVMS 连接的许可证

用于一个 BIS 和一个 BVMS 安装之间的连接许可证

订单号 **BIS-FGEN-BVMS46**

从 **2.x** 到 **4.2** 的 **BIS-BUPG-B2TO42** BIS 升级

从 BIS 2.x 到 BIS 4.2 的升级的许可证

订单号 **BIS-BUPG-B2TO42**

从 **3.x** 到 **4.2** 的 **BIS-BUPG-B3TO42** BIS 升级

从 BIS 3.x 到 BIS 4.2 的升级的许可证

订单号 **BIS-BUPG-B3TO42**

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

<http://cn.boschsecurity.com>

服务热线: 400-8310-669

服务邮箱: security@cn.bosch.com