



VEI-30 Dinion Infrared Imager

VEI-Series



BOSCH

zh Installation Manual

目录

| | | |
|----------|------------------|-----------|
| 1 | 安全 | 5 |
| 1.1 | 安全预防措施 | 5 |
| 1.2 | 重要通知 | 5 |
| 1.3 | 符合 FCC & ICES 标准 | 7 |
| 1.4 | CSA 认证 | 8 |
| 1.5 | 博世通告 | 8 |
| <hr/> | | |
| 2 | 说明 | 9 |
| 2.1 | 拆开包装 | 9 |
| 2.2 | 部件清单 | 9 |
| 2.2.1 | 产品随附的部件 | 9 |
| 2.2.2 | 用户提供的部件 | 9 |
| <hr/> | | |
| 3 | 规划 | 10 |
| 3.1 | 硬件要求 | 10 |
| 3.2 | 安装前检查清单 | 11 |
| <hr/> | | |
| 4 | 安装 | 12 |
| 4.1 | 安装分线盒 | 12 |
| 4.2 | 连接导线和连接器 | 13 |
| 4.3 | 连接吊装臂与分线盒 | 14 |
| <hr/> | | |
| 5 | 连接 | 15 |
| 5.1 | 电源连接 | 15 |
| 5.2 | 视频和控制缆线 | 15 |
| 5.3 | 报警输出连接 | 16 |
| <hr/> | | |
| 6 | 配置 | 17 |
| 6.1 | 找到控件 | 17 |
| 6.2 | 调节变焦和焦距 | 18 |
| 6.3 | 平移调节 | 19 |
| 6.4 | 俯仰调节 | 19 |
| 6.5 | 调节各种场地照明亮度 | 20 |
| 6.5.1 | 调节 LED 俯仰角度 | 20 |
| 6.5.2 | 调节照明光束宽度 | 20 |

| | | |
|----------|------------------|-----------|
| 7 | 操作 | 21 |
| 7.1 | 菜单 | 21 |
| 7.1.1 | 顶层菜单 | 21 |
| 7.1.2 | 菜单浏览 | 21 |
| 7.2 | 预定义模式 | 22 |
| 7.3 | 摄像机控制通信 (Bilinx) | 22 |
| 7.4 | 主菜单结构 | 23 |
| 7.4.1 | 模式子菜单 | 23 |
| 7.4.2 | ALC 子菜单 | 24 |
| 7.4.3 | 快门 / 自动增益控制子菜单 | 24 |
| 7.4.4 | 日 / 夜子菜单 | 25 |
| 7.4.5 | 照明灯子菜单 | 25 |
| 7.4.6 | 增强 / 动态引擎子菜单 | 26 |
| 7.4.7 | 彩色子菜单 | 27 |
| 7.4.8 | VMD 子菜单 | 27 |
| 7.5 | 安装菜单结构 | 28 |
| 7.5.1 | 镜头向导子菜单 | 28 |
| 7.5.2 | 语言子菜单 | 29 |
| 7.5.3 | 隐私遮挡子菜单 | 29 |
| 7.5.4 | 同步子菜单 | 29 |
| 7.5.5 | 报警输出子菜单 | 30 |
| 7.5.6 | 连接子菜单 | 30 |
| 7.5.7 | 测试信号子菜单 | 30 |
| 7.5.8 | 摄像机 ID 子菜单 | 31 |
| 7.5.9 | 默认值子菜单 | 31 |
| <hr/> | | |
| 8 | 维护 | 32 |
| 8.1 | 维修 | 32 |
| 8.2 | 运输和处理 | 32 |
| <hr/> | | |
| 9 | 技术数据 | 33 |

1 安全

1.1 安全预防措施



危险

High risk: This symbol indicates an imminently hazardous situation such as “Dangerous Voltage” inside the product.

If not avoided, this will result in an electrical shock, serious bodily injury, or death.



警告

Medium risk: Indicates a potentially hazardous situation.

If not avoided, this could result in minor or moderate bodily injury.



注意

Low risk: Indicates a potentially hazardous situation.

If not avoided, this could result in property damage or risk of damage to the unit.

1.2 重要通知



S3125A

配件 - 勿将此设备置于不稳定的台面、三脚架、支架或底座上。设备可能掉落而造成严重人身伤害，同时也会严重损坏设备。仅使用制造商指定的推车、托台、三角架、支架或台面。使用推车时，请小心移动装有设备的推车，避免翻倒而造成人身伤害。停止过猛、用力过度或表面不平整均可能导致装有设备的推车翻倒。根据制造商的说明安装设备。

全极点电源开关 - 在建筑物的电气安装中采用全极点电源开关，每个极点的触点间隔至少 3 毫米。如果需要打开外壳进行维修和 / 或其它活动，此全极点开关可以作为关闭设备电源的主要断开装置。

摄像机接地 - 如果在容易受潮的环境中安装摄像机，请确保系统已使用电源连接器的接地线接地（参阅“连接外部电源”一节）。

摄像机镜头 - 在室外防护罩中安装的摄像机镜头必须符合 *UL/IEC60950* 标准且按照此标准进行测试。摄像机的所有输出或信号线必须是 SELV 或使用限定电源。出于安全原因，摄像机镜头的装配环境必须介于 -10°C 至 50°C (14°F 至 122°F) 之间。

摄像机信号 - 如果摄像机信号的传送距离超过 140 英尺，请根据 *NEC800 (CEC Section 60)* 标准用主保护器来保护电缆。



注意

1 类 LED 产品

IEC60825-1 Ed. 1.2 (2001)

同轴电缆接地：

- 如果将外部电缆系统连接到本设备，请将电缆系统接地。
- 仅在本设备的接地插头连接至接地型插座或其接地终端正常连接至接地源时，才能将室外装置连接至本设备的输入连接器。
- 在断开接地插头或接地终端之前，必须从本设备的输入连接器上断开室外装置。
- 对于与本设备相连的任何室外装置，必须采取正确的安全预防措施，例如接地。

仅限美国型号 - *Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70* (美国国家电工标准 810 条款，ANSI/NFPA No.70) 提供了有关以下方面的信息：底座和支撑结构的正确接地、连接至放电设备的同轴电缆的接地、接地导线尺寸、放电设备位置、连接接地电极以及接地电极的要求。



回收处理 - 博世产品采用高品质的材料和组件进行开发和制造，可以回收利用。该符号表示在电气和电子设备达到其使用寿命期限时，应与生活垃圾分开收集处理。通常有专门的回收机构来处理废旧的电气和电子产品。请通过符合 *欧盟 2002/96/EC* 标准的环保回收机构来处理本设备。

电子监督 - 本设备只能在公共场合使用。美国联邦法律严格禁止秘密录制口头谈话。

环境声明 - 博世对环境保护有着强烈的责任感。本设备在设计时考虑了尽可能多的环保因素。

静电敏感设备 - 采取适当的 CMOS/MOS-FET 处理措施以防止静电放电。

注：处理对静电敏感的印刷电路板时，必须戴上接地腕带，并且遵守适当的 ESD 安全预防措施。

保险丝额定值 - 为了保护设备，分支电路必须安装最大额定电流为 16A 的保险丝。这必须符合 *NEC800 (CEC Section 60)* 标准。

接地和极化 - 本设备可能配有极化交流电源线插头（其中一个接线片较宽的插头）。此安全特性使插头只能从一个方向插入电源插座。如果不能将插头插入插座，请联系本地的合格电工更换老式插座。不要破坏极化插头的安全功效。

另外，本设备可能采用三极接地型插头（此类插头带第三个引脚，用于接地目的）。此安全特性使插头只能插入接地型电源插座。如果不能将插头插入插座，请联系本地的合格电工更换老式插座。请不要破坏接地型插头的安全功效。

移动 - 移动设备之前应断开电源。移动设备时应小心谨慎。用力过度或撞击可能会对设备和硬盘驱动器造成损坏。

室外信号 - 对于需要室外信号的安装场合，尤其是需要避免由电源和雷电产生的破坏和瞬变的安装场合，必须符合 *NEC725* 和 *NEC800 (CEC Rule 16-224 和 CEC Section 60)* 标准。

永久连接的设备 - 在设备外部采用易于接近的断开装置。


可插拔设备 - 在靠近设备处安装电源插座以方便使用。


重新供电 - 如果本设备由于超过指定的操作温度而强制关闭，请拔掉电源线插头，等待至少 30 秒，然后重新插入电源线插头。

电线 - 不要将摄像机安装在高架电线、电路和电灯附近，也不要安装在可能接触此类电线、电路或电灯的位置。

SELV - 所有输入 / 输出端口都是安全超低电压 (SELV) 电路。SELV 电路应仅连接到其它 SELV 电路。由于 ISDN 电路类似于电话网络电压电路，因此要避免将 SELV 电路接入电话网络电压 (TNV) 电路。

系统接地 / 安全接地

系统（视频）接地由符号  指示。

安全（电源）接地由符号  指示。

在某些国家（地区），仅使用系统接地装置以符合安全标准或安装条例。除非有明确要求，否则博世不推荐将系统接地装置连接至安全接地装置。但是，如果系统接地装置与安全接地装置连接在一起，并且接地回路造成视频信号干扰，请使用隔离变压器（需从博世另行购买）。



注意

系统接地装置与安全接地装置连接在一起可能导致接地回路干扰 CCTV 系统。

视频丢失 - 视频丢失是数字视频录像的固有现象；因此，博世安防系统对由于视频信息丢失所导致的任何损坏不负任何责任。为了尽量减少丢失数字信息的风险，博世安防系统建议采用多路冗余录像系统，并对所有模拟和数字信息进行备份。

1.3 符合 FCC & ICES 标准

FCC Information

(U.S.A. and Canadian Models Only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a **Class B** digital device, pursuant to *part 15* of the *FCC Rules*. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a **residential installation**. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving antenna;
- increase the separation between the equipment and receiver;
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected;
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Intentional or unintentional modifications, not expressly approved by the party responsible for compliance, shall not be made. Any such modifications could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for corrective action.

The user may find the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission, helpful: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems*. This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice;
- Éloigner l'appareil du récepteur;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision)*. Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

**注释**

This is a class B product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

1.4**CSA 认证****免责声明**

CSA 没有测试本产品安防或信号方面的性能或可靠性。CSA 只测试了其 *闭路电视设备安全标准 (即 UL 2044)* 中列出的火灾、电击和 / 或伤亡危险。CSA 认证并不涵盖本产品安全性或信号方面的性能或可靠性。

对于本产品安全性或信号方面的任何性能或可靠性，CSA 不做出任何陈述、保证或认证。

免责声明

CSA 没有测试本产品安防或信号方面的性能或可靠性。CSA 只测试了其 *信息技术设备安全标准 (即 UL 60950-1)* 中列出的火灾、电击和 / 或伤亡危险。CSA 认证并不涵盖本产品安全性或信号方面的性能或可靠性。

对于本产品安全性或信号方面的任何性能或可靠性，CSA 不做出任何陈述、保证或认证。

1.5**博世通告****Copyright**

This manual is the intellectual property of Bosch Security Systems and is protected by copyright. All rights reserved.

Trademarks

All hardware and software product names used in this document are likely to be registered trademarks and must be treated accordingly.

NOTE:

This manual has been compiled with great care and the information it contains has been thoroughly verified. The text was complete and correct at the time of printing. The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice. Bosch Security Systems accepts no liability for damage resulting directly or indirectly from faults, incompleteness or discrepancies between the user guide and the product described.

More information

For more information, please contact the nearest Bosch Security Systems location or visit www.boschsecurity.com

2 说明

VEI-30 红外摄像机是一台高性能、基于 CCD 的日 / 夜两用模拟摄像机，内置红外灯，配备室外全天候防护罩和支架（符合 IP67 标准）。

VEI-30 安装方便，随时可以投入使用，可针对各种恶劣的场景条件提供最佳的解决方案。特性包括：

- 可切换的红外滤镜和自动光电元件切换模式，实现真正的日夜两用性能
- 具备多种场地照明功能的照明灯
- 逐行扫描
- 540 电视线的清晰度
- 采用 Smart BLC 技术的动态引擎
- 隐私遮挡
- Bilinx（双向同轴电缆通信）
- 宽广的工作温度范围（-40°C 至 +50°C / -40°F 至 +122°F）
- 六种预设操作模式
- 自适应动态降噪
- 多语种屏显

2.1 拆开包装

应当小心拆开此电子设备的包装并谨慎处理。如果某件物品似乎在运输途中受损，请立即通知承运商。对照部件清单，确保所有部件均完整无缺。如果缺少某件物品，请通知博世安防系统的销售代表或客户服务代表。

原始的包装箱是此装置最安全的运载工具，当运回此装置以进行维修时，必须使用此包装箱。请妥善保管以备将来使用。

2.2 部件清单

2.2.1 产品随附的部件

| 数量 | 项目 |
|----|--------------------------------------|
| 1 | VEI-30 红外摄像机 |
| 1 | 方便布线的云台支架 |
| 1 | 分线盒 |
| 1 | 遮阳罩 |
| 1 | 三维散射器 |
| 1 | 六角扳手套件（包括 1 个 5 毫米六角扳手；1 个 4 毫米六角扳手） |
| 1 | 角落底座套件（可选） |
| 1 | 立杆底座套件（可选） |
| 1 | 快速安装指南 |

2.2.2 用户提供的部件

| 数量 | 项目 |
|----|---|
| 4 | 方头螺栓，1/4-9 x 2 (M7-0.35 x 50)，头部 1/2 英寸 |
| 4 | 1/2 英寸（12 毫米）垫圈 |
| 2 | 3/4 英寸（20 毫米）NPS 防水管接头或 1/2 英寸（15 毫米）NPS 防水管接头 |

3 规划



注意

1 类 LED 产品
IEC60825-1 Ed. 1.2 (2001)



警告

重要安装说明

必须按照这些安装说明，将此设备牢固地安装在墙壁上。如果不遵守安装说明，可能会导致人身伤亡。



注意

确保所选位置不会有物体从上方掉落，不会与移动物体意外接触，并且不会受到人员出于无心的干扰。遵循所有适用的建筑法规。

选择一个适合的位置，防止摄像机受到意外损毁、破坏，并确保环境条件不超过摄像机的规格。

遵守以下安装指南：

1. 将摄像机放置在不容易受到有意或无意干扰的位置。
2. 选择一个**平整的安装表面**，以确保正常密封。另外，在所有预期的震动和温度条件下，安装表面都必须能够支撑起摄像机和安装硬件的组合重量。建议安装高度至少为 4 米（13 英尺）；但是，最适合的高度需视实际安装环境而定。

3.1 硬件要求

所需工具

- 1 个 5 毫米 (3/16) 六角扳手；1 个 4 毫米 (5/32) 六角扳手（随附）
- 小型一字头螺丝刀 - 2.5 毫米（0.1 英寸）
- 套筒扳手和 9/16 英寸（14 毫米）套筒
- 钻机和 7/32 英寸（5.5 毫米）钻头

硬件要求

- VEI-30 或 NEI-30 分线盒
- 四 (4) 个方头螺栓，1/4-9 x 2 (M7-0.35 x 50)，头部 1/2 英寸（不随附）
- 四 (4) 个 1/2 英寸（12 毫米）垫圈（不随附）
- 两 (2) 个 3/4 英寸（20 毫米）NPS 防水管接头或 1/2 英寸（15 毫米）NPS 防水管接头（不随附）

3.2 安装前检查清单

**警告**

此安装必须由合格的服务人员进行，并必须符合当地所有法规。

**警告**

为符合电气安全标准，必须使用 CSA 认证 / UL 认证的 2 类电源适配器。

1. 根据分线盒的电压和电流功耗，确定其位置和距离。
参见 [章节 5 连接, 页面 15](#)，了解布线信息和距离。
2. 仅为分线盒的导线管使用经 UL 认证的防水应力消除装置，确保分线盒不会进水。必须使用 3/4 英寸（20 毫米）NPS 防水导线管和接头（以满足 NEMA 4 标准的要求）。

**警告**

电源线和 I/O 线缆必须在永久接地的不同金属导线管内单独布置。

3. 布置所有线缆，其中包括：电源线、数据控制线、视频同轴电缆、报警 I/O 线、继电器 I/O 线和光纤电缆。参见 [章节 5 连接, 页面 15](#)，了解视频和控制协议方法。

**警告**

安装外部互连电缆时，必须遵守 NEC、ANSI/NFPA70（适用于美国）和加拿大电气法规第一部分 CSA C22.1（适用于加拿大）及所有其它国家 / 地区的当地法规。

为符合电气安全标准，必须使用 CSA 认证 / UL 认证的 2 类电源适配器。

在建筑物中安装时，要求采用一个 2 针 20A 断路器或支路额定保险丝来保护分支电路。必须使用一个易于接近的 2 针断开设备，且其针脚触点之间至少应相隔 3 毫米。

4. 根据 VEI-30 / NEI-30 系列摄像机的位置，选择适当的底座套件。通过分线盒的安装孔，将摄像机牢固地安装在墙壁上。

**注意**

选择稳固的安装位置，以防摄像机过度振动。

4 安装

本章详细说明如何在墙壁上安装 VEI-30 / NEI-30，并介绍了安装过程中的不同之处。

4.1 安装分线盒

安装分线盒之前，确定是通过分线盒底部的小孔还是后部的小孔进行布线。如果通过电源盒后部的小孔进行布线，则在安装之前，需要将两 (2) 个密封塞移到底部的小孔。此安装必须由合格的服务人员进行，并必须符合当地所有法规。



注释

对于电源盒底部和后部的小孔，请使用 3/4 英寸 (20 毫米) NPS 接头。对于侧面的小孔，请使用 1/2 英寸 (15 毫米) NPS 接头。

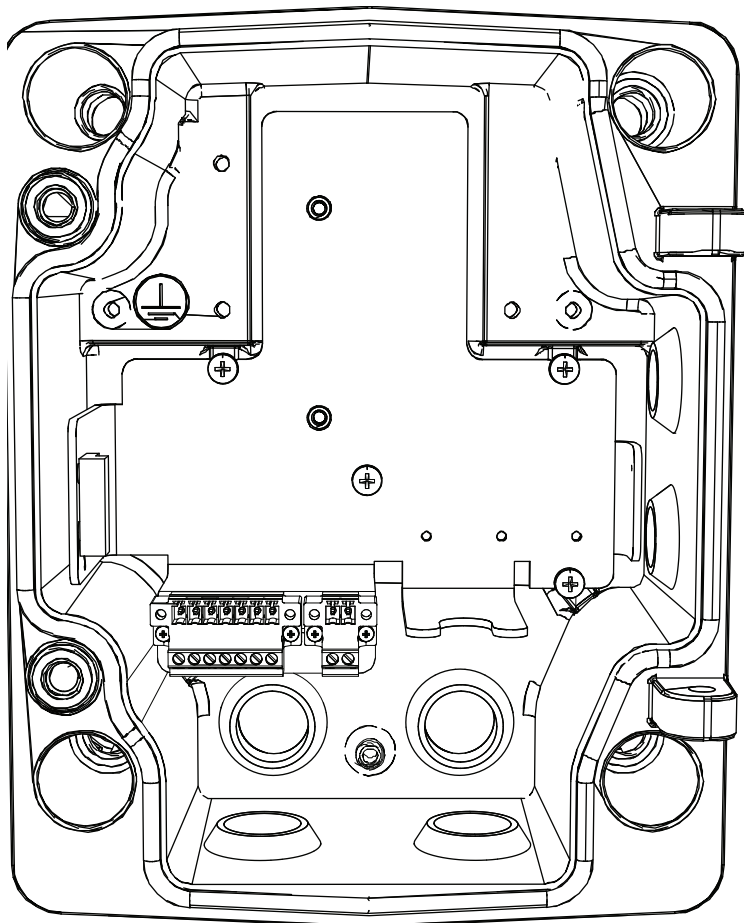


图 4.1 分线盒墙壁安装



警告

摄像机适合进行墙壁安装，通过以下硬件，可牢固地安装在 1/2 英寸石膏板下的 2 x 4 螺栓中：

- 四 (4) 个方头螺栓，1/4-9 x 2 (M7-0.35 x 50)，头部 1/2 英寸
- 四 (4) 个 1/2 英寸 (12 毫米) 平垫圈

1. 在墙壁上确定一个螺栓的位置，并标记螺栓的外围。
2. 将墙壁安装支架作为模板，使安装孔对准该螺栓的中心。
3. 在墙壁上标记安装孔的中心，这个点就是安装螺栓的位置。
4. 取走墙壁安装支架，在标记的点处钻一个导向孔。
5. 使墙壁安装支架上的安装孔对准墙壁上钻出的孔。
6. 使用 9/16 英寸（14 毫米）套筒和扳手，将 1/4-9 x 2 (M7-0.35 x 50) 方头螺栓和 1/2 英寸（12 毫米）垫圈稳固地拧到螺栓上，从而固定墙壁安装支架。
7. 照此方法，安装另外 3 个方头螺栓。
8. 将 3/4 英寸（20 毫米）NPS 防水管接头（不随附）连接到分线盒底部或后部的小孔。通过分线盒，可以连接电源、视频和控制数据线。

**注释**

目前尚未使用其它安装套件来评估摄像机是否符合安全要求。

4.2**连接导线和连接器**

电源线必须穿过一个单独的导管连接至分线盒的右（前）侧。所有视频、控制和报警数据线都必须穿过第二个导管连接至分线盒的左侧。

**警告**

安装外部互连电缆时，必须遵守 NEC、ANSI/NFPA70（适用于美国）和“加拿大电气法规”第一部分 CSA C22.1（适用于加拿大）及所有其它国家/地区的当地法规。

1. 将所有视频、控制和报警数据线穿过分线盒左侧的导管接头。参见 *章节 5 连接, 页面 15*，了解同轴电缆、UTP 和光纤的规格和布线距离。
2. 将 24 VAC / 12 VDC 电源线穿过分线盒右侧的导管接头。
3. 剪断并整理所有导线，注意留出足够的导线长度以连接到电源盒中各自的连接器端子，但不要过长。参见上面的 *图 4.2, 页面 14*，了解连接器位置。
4. 将随附的 2 针电源插头连接至引入的电源线。
5. 将随附的 7 针继电器输出插头连接至引入的继电器导线。
6. 将 BNC 连接器连接至引入的视频同轴电缆。如果使用 UTP 传输视频或安装的是以太网型号，则将 RJ45 插头连接至引入的 UTP 电缆。如果安装的是光纤型号，则将 ST 光纤插头连接至光纤电缆。有关传输视频的不同方法和导线规格的信息，请参见 *章节 5 连接, 页面 15*。

4.3 连接吊装臂与分线盒

摄像机吊装臂的底部铰链销随附了一个插销卡，可在连接吊装臂与分线盒时使铰链保持打开状态。

1. 通过向下推动销杆并将其旋转到插销卡的后面，缩进底部的铰链插销。

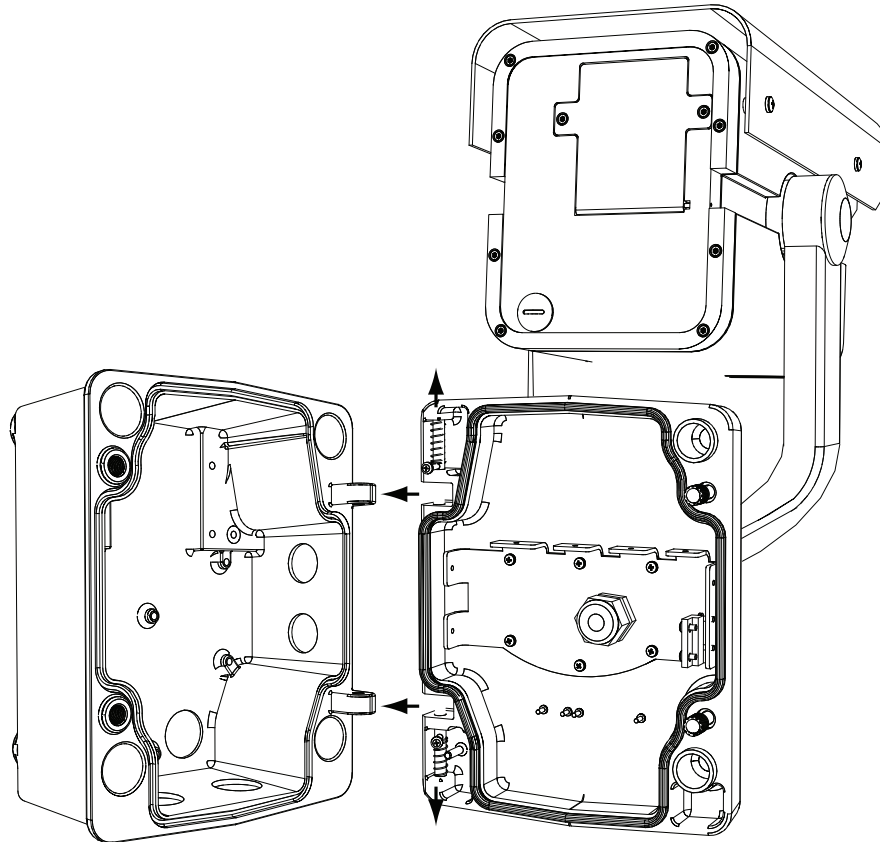


图 4.2 摄像机分线盒铰链对准

2. 通过向上推动顶部铰链的销杆并保持不放，打开顶部铰链。



注释

在继续执行下一步骤之前，两个铰链插销必须完全缩进，才能打开（解锁）摄像机吊装臂的铰链。

3. 在保持顶部铰链打开的同时，将摄像机吊装臂顶部和底部的铰链与分线盒上的接合点对准。有关图示，请参见上面的图 4.2。
4. 将铰链对准后，松开顶部铰链插销，卡住分线盒上的配对铰链。然后从插销卡松开底部铰链插销，以将摄像机吊装臂锁定到分线盒上。



警告

如果摄像机吊装臂的铰链插销没有完全卡住分线盒，则可能会造成严重伤害或死亡。在松开摄像机吊装臂之前要特别注意。

5 连接

5.1 电源连接

按照以下步骤从 12 VDC 或 24 VAC 2 类电源设备连接电源：

- 使用 AWG 16 - 22 绞线或 AWG 16 - 26 实芯线；剥掉 5 毫米（0.2 英寸）的绝缘外皮。
- 拧松随附的 2 针连接器的螺丝并插入导线。
- 拧紧螺丝，然后将 2 针连接器插入摄像机的电源插座。

如果输入电压超出要求范围，则电压 LED 指示灯（位于正面）将会闪烁。



注释

对于**直流电源**，极性非常重要。极性不正确不会损坏摄像机，但它不会开机。如果输入电压不在指定范围内，或极性不正确（仅限直流），前视窗上的一个黄色 LED 指示灯将会闪烁，表示发生此类情况。

5.2 视频和控制缆线

同轴电缆

用 BNC 连接器进行端接的同轴电缆是传输复合视频的最常用方法。Bilinx 控制数据也可以通过相同的电缆发送。Bilinx 是博世双向通信协议，允许通过视频同轴电缆进行远程控制、配置和软件更新。

Bilinx 适用于所有模拟型号。

VEI-30 型号具有电缆补偿或“预补偿”功能，可以延长从中心端传输视频的距离，但不会扩展 Bilinx 控制范围（不适用于 NEI-30 型号）。

| 电缆补偿 | 最大距离 | | |
|---------|---------------------------------------|-----------------|----------------|
| | 仅视频 | | Bilinx 控制 |
| 电缆类型 | 预补偿关闭 | 预补偿打开 | 预补偿打开或关闭 |
| RG-59/U | 300 米（1000 英尺） | 600 米（2000 英尺） | 300 米（1000 英尺） |
| RG-6/U | 450 米（1500 英尺） | 900 米（3000 英尺） | 450 米（1500 英尺） |
| RG-11/U | 600 米（2000 英尺） | 1200 米（4000 英尺） | 600 米（2000 英尺） |
| 大小 | 外径 4.6 毫米至 7.9 毫米（0.181 英寸至 0.312 英寸） | | |
| 包层 | 铜编织覆盖：95% | | |
| 中央导体 | 标准铜芯 | | |
| 端子连接器 | BNC | | |

5.3 报警输出连接

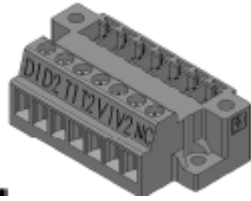


图 5.1 用于连接报警输出线路的接线盒

| 编标签号 | 说明 | 导线颜色 | 连接至 ... |
|------|---|-------|--------------------------|
| 1 D1 | 报警输出连接 1 上的照明灯 | 黑色 | 单通道上接线盒 CN10 的插针 1 |
| 2 D2 | 报警输出连接 2 上的照明灯 无电压和打开（照明灯关闭模式）或闭合 （照明灯开启模式） | 橙色 | 单通道上接线盒 CN10 的插针 2 |
| 3 T1 | 防拆报警输出连接 1 | 棕色 | 单通道上接线盒 CN11 的插针 1 |
| 4 T2 | 防拆报警输出连接 2 无电压，打开或闭合（常闭） | 灰色 | 单通道上接线盒 CN11 的插针 2 |
| 5 V1 | 摄像机报警输出连接 1 | 白色 | 处理器 PCBA 上接线盒 X453 的插针 6 |
| 6 V2 | 摄像机报警输出连接 2 | 黄色 | 处理器 PCBA 上接线盒 X453 的插针 3 |
| 7 NC | 未连接 | (未连接) | |

6 配置

所有 VEI-30 摄像机设置（不包括镜头对焦、焦距和 LED 俯仰）都可以通过“成像设备配置工具”(CTFID) 软件应用程序进行遥远调节。请参阅博世安防系统网站 (www.boschsecurity.com.cn) 上的《*Configuration Tool for Imaging Devices User Manual*》(成像设备配置工具用户手册)

要调整焦距、对焦和 LED 俯仰，请使用摄像机防护罩背部盖板上的控件。盖板上还有摄像机键盘按钮，让您浏览并使用摄像机屏显 (OSD) 菜单。此菜单提供了高级设置选项。通过这些选项，可让摄像机在任何特殊环境下都能达到最佳效果。

6.1 找到控件

1. 拧下摄像机防护罩背部盖板上的两 (2) 个系留螺丝（项目 1，下图）。
2. 拆除右下角的密封塞。

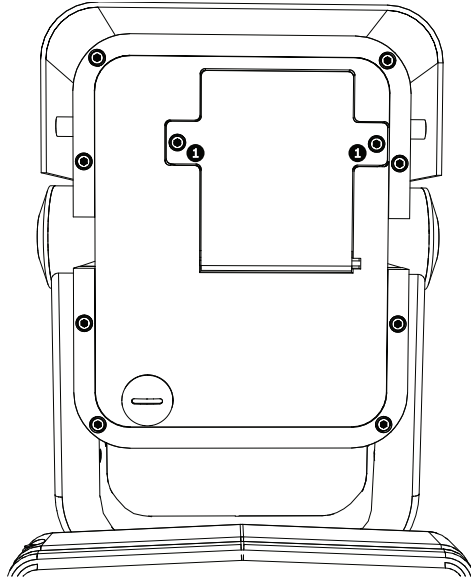


图 6.1 摄像机防护罩背部盖板

3. 打开盖板。现在，您可以调节对焦、焦距和 LED 俯仰控件（参见下面的图 6.2）。
注：进行任何调节之前，可能需要先将摄像机连接至监视器以查看画面变化。参见章节 5 连接，页面 15 了解详细信息。有关使用键盘控件更改摄像机高级设置的详细信息，请参见完整的安装手册（位于光盘上）。



注释

完成调节后，请记住要装回盖板上的密封塞并拧紧系留螺丝。

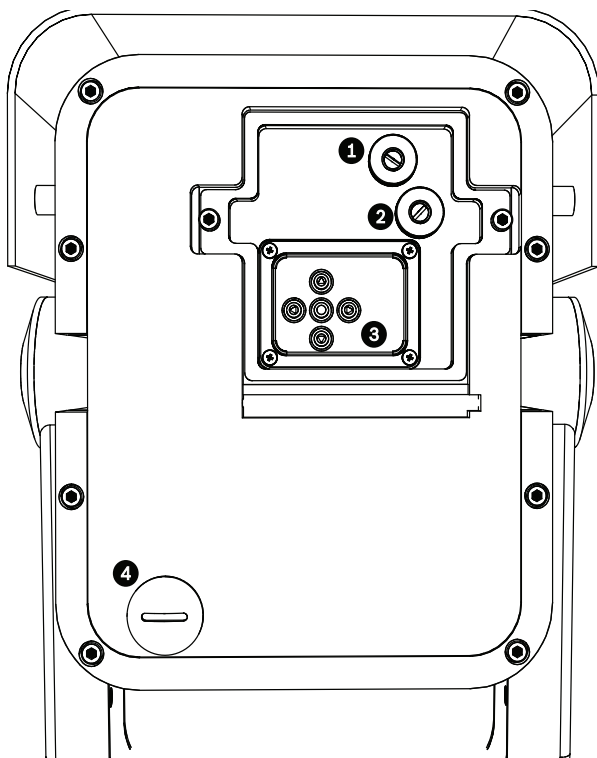


图 6.2 摄像机和 LED

| | |
|---|----------------|
| 1 | 焦距调节 |
| 2 | 调焦 (缩放) |
| 3 | 摄像机高级设置控制 - 键盘 |
| 4 | LED 俯仰控制 |

6.2

调节变焦和焦距

- 使用上面的定位螺丝 (项目 1, 图 6.2) 对图像进行调焦 :
 - 向左旋转定位螺丝, 使焦距移向近点 (N) (放大)。
 - 向右旋转定位螺丝, 使焦距移向远点 (F) (缩小)。
- 使用下面的定位螺丝 (项目 2, 图 6.2) 调整焦距 (窄或宽) :
 - 向左旋转定位螺丝, 以实现更宽的焦距。
 - 向右旋转定位螺丝, 以实现更窄的焦距。

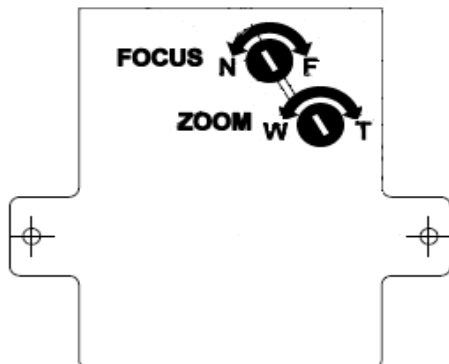


图 6.3 摄像机防护罩背部盖板内侧的对焦和缩放图形

6.3 平移调节

1. 使用 4 毫米六角扳手，拧松 U 型支架基座上的螺栓，便可进行平移调节。
2. 拧松后，将摄像机调节至需要的平移角度。
3. 拧紧螺栓以固定到位。

6.4 俯仰调节

1. 拧下支架与摄像机防护罩相连位置处的圆帽 (CCW)，露出用于进行俯仰调节的螺栓。
2. 使用 4 毫米六角扳手，拧松螺栓，按需要进行俯仰调节。
3. 拧紧螺栓，将摄像机固定到位。
4. 完成调节后装回圆帽。

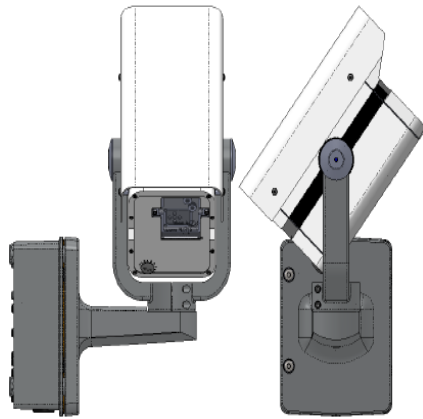


图 6.4 示例方向：摄像机向左旋转 90 度，向上 50 度

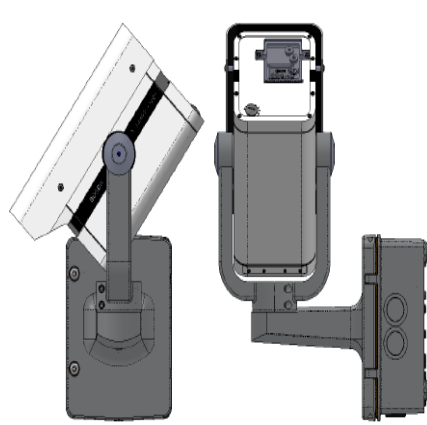


图 6.5 示例方向：摄像机向右旋转 90 度，向下 50 度

6.5 调节各种场地照明亮度

6.5.1 调节 LED 俯仰角度

您可以将 LED 阵列向上或向下调整，以使红外线尽可能多地覆盖摄像机视场。摄像机防护罩背部盖板上有一幅图，用于调节 LED 俯仰角度。

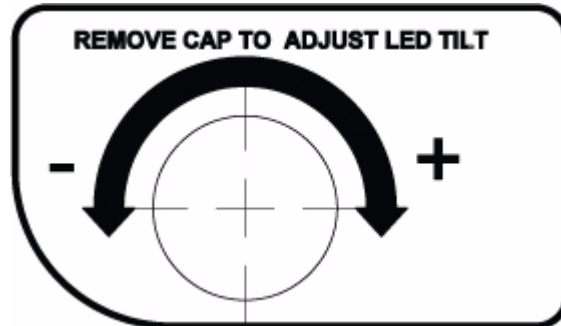


图 6.6 LED 俯仰标尺

“+”符号表示在摄像机轴之上调节 LED 俯仰角度；“-”符号表示在摄像机轴之下调节 LED 俯仰角度。通常，如果摄像机以陡峭的角度朝向下（一般是安装在较高位置或用于较短距离应用场合），LED 俯仰角度应调高至高于摄像机轴，以减少前景出现过度曝光的可能性。

6.5.2 调节照明光束宽度

可以通过安装和卸载三维散射器来调节红外光束宽度。对于较宽的视场应用场合，建议使用三维散射器体。使用三维散射器时，6 毫米的焦距提供 43° 的水平视场以与照明样式匹配；由此产生的光束角度为 43°（水平）× 10°（垂直）。不使用三维散射器时，27 毫米（或更大）的焦距提供 10°（或更小）的水平视场以与照明样式匹配；由此产生的束角度为 10°（水平）× 10°（垂直）。每个摄像机都随附一个三维散射器板（已安装到摄像机上）和三维散射器（未安装到摄像机上）。安装时，请将三维散射器安装到散射器板上。

要安装三维散射器：

1. 拧松设备正面照明灯下的四 (4) 个系留螺丝（已在下面的图 6.7 中圈出）。



图 6.7 三维散射器（圈出区域）

2. 用系留螺丝卸下三维散射器板。
3. 将三维散射器插入三维散射器板上衬垫的槽孔中。
重要：确保标签一侧朝向 LED 阵列，将散射器插入至摄像机防护罩。散射器标签一侧朝向 LED 阵列，这一点非常重要，如未能做到这一点，将无法发挥红外性能。
4. 将散射器和散射器板组件安装至摄像机防护罩以固定和密封设备。

要卸下三维散射器：

1. 卸下三维散射器和散射器板组件，其方法与安装三维散射器相同。
2. 从散射器板卸下三维散射器。
3. 将散射器板安装至摄像机防护罩以固定和密封设备。

7 操作

通常，摄像机无需进一步调整便可提供优异的图像。为了在特定环境中提供最佳的图像效果，菜单系统中还提供了高级设置选项。摄像机会立即实施所做的更改以便在设置前后进行比较。

7.1 菜单

7.1.1 顶层菜单

打开摄像机防护罩背部盖板后（参见第 7 章“配置”），您可以通过摄像机的屏显 (OSD) 菜单调节摄像机设置。有两个顶层菜单：**主菜单**和**安装菜单**。这些菜单提供了一些可以直接选择的功能或一些用于进一步设置的子菜单。

- 要访问**主菜单**，请按**菜单 / 选择按钮**（中心），时间不要超过 1 秒。**主菜单**会出现在监视器上。**主菜单**允许用户选择和设置图像增强功能。如果不满意自己的更改，可以随时恢复模式的默认值。
- 摄像机还配有一个**安装菜单**，用户可以通过它设定安装设置。要访问**安装菜单**，请按住**菜单 / 选择按钮**（中心），时间超过 2 秒。

7.1.2 菜单浏览

摄像机背部盖板上五个按键，用于浏览菜单系统。

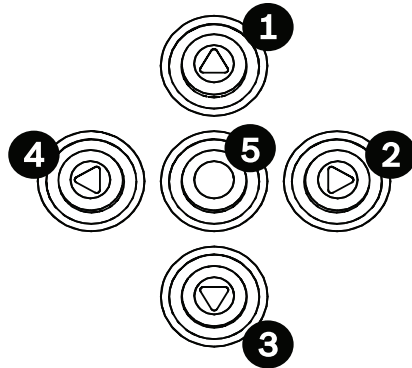


图 7.1 高级摄像机设置数字键盘

| 按键 | 说明 |
|----|----------|
| 1 | 向上箭头键 |
| 2 | 向右箭头键 |
| 3 | 向下箭头键 |
| 4 | 向左箭头键 |
| 5 | 菜单 / 选择键 |

- 向上或向下箭头键用于在菜单中滚动浏览。
- 向左或向右箭头键用于在选项之间移动或设置参数。
- 在菜单中时，快速按**菜单 / 选择键**两次可以恢复所选项目的厂商默认值。
- 要一次性关闭所有菜单，请按住**菜单 / 选择键**不放，直到菜单消失，或者连续选择**退出**选项。一些菜单在约两分钟后自动关闭；而其它菜单必须手动关闭。

7.2 预定义模式

它提供了六种预定义的设置模式以方便配置。可在“安装”/“模式”子菜单中选择六种预定义模式之一。这些模式的定义如下：

1. **24 小时**
默认安装模式，可在全天 24 小时提供稳定的图像。这些设置已经过优化，适于开箱即用型安装。
2. **交通**
在各种光照条件下使用默认快门拍摄高速移动的物体。
3. **低照度**
提供额外的增强功能，例如 AGC（自动增益控制）和 SensUp（灵敏度提升），以便在弱光条件下获得可用的图像。
4. **智能逆光补偿**
这种经过优化的设置可以在高对比度和光线反差极大的条件下捕获清晰的图像。
5. **低信噪**
设置增强功能以减少图像中的信噪。由于降噪会减少所需的存储量，因此适用于根据具体条件进行刷新的 DVR 和 IP 存储系统。
6. **红外线**
此处的设置已进行适当配置，以在弱光或全黑环境下实现最佳成像性能。

7.3 摄像机控制通信 (Bilinx)

此摄像机配有一个同轴电缆通信收发器（也称 Bilinx）。与 VP-CFGSFT 配合使用时，可从同轴电缆上的任何位置更改摄像机设置。所有菜单均可远程访问，以使用户完全控制摄像机。通过这种通信方法，还可禁用摄像机上的本地按键。在使用远程控制时，为了避免中断已安装的摄像机上的通信，已禁用了**通信开/关**选项。此功能只能通过摄像机按钮访问。只能使用摄像机上的按钮禁用 Bilinx 通信。

禁用摄像机按钮

当 Bilinx 通信链路处于活动状态时，摄像机上的按钮会被禁用。

7.4 主菜单结构

| 项目 | 选项 | 说明 |
|-------------|-----|---------------------|
| 模式 | 子菜单 | 设置操作模式 1 - 6 |
| 自动亮度控制 | 子菜单 | 视频电平控制 |
| 快门 / 自动增益控制 | 子菜单 | 快门和自动增益控制 |
| 日 / 夜 | 子菜单 | 用于彩色 / 黑白操作的日 / 夜设置 |
| 照明灯 | 子菜单 | 照明灯光照强度和控制 |
| 增强 / 动态引擎 | 子菜单 | 图片增强和性能 |
| 颜色 | 子菜单 | 白平衡和色彩重现 |
| VMD | 子菜单 | 视频移动探测 |

7.4.1 模式子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|--------|--------|--------------------|
| 模式 | 1 至 6 | 选择操作模式。 |
| 模式 ID | 字母数字 | 模式名称 (最长 11 个字符) |
| 复制活动模式 | 可用模式编号 | 将当前模式设置复制到所选的模式编号。 |
| 默认模式 | 子菜单 | 恢复摄像机的工厂默认设置。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.2 ALC 子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|------------|-----------|---|
| ALC 电平 | -15 至 +15 | 选择 ALC 的操作范围。正值适合低光照条件；而负值适合非常强的光照条件。 当启用智能 / 逆光补偿技术时，某些 ALC 调整可以改善场景内容。 |
| 峰值 / 平均 | -15 至 +15 | 调整峰值和平均视频控制之间的平衡。负值优先考虑平均光照强度；而正值优先考虑峰值光照强度。视频光圈镜头：选择平均强度以获取最佳结果（峰值设置可能引起振动）。 |
| ALC 速度 | 慢、中、快 | 调整视频电平控制环路的速度。对于大多数场景，应采用默认值。 |
| DVR/IP 编码器 | 开，关 | 开 - 摄像机输出经优化后适合连接至 DVR 或 IP 编码器，以便补偿压缩方法。 关 - 摄像机输出经优化后适合连接至模拟系统（矩阵切换台或监视器）。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.3 快门 / 自动增益控制子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|--------------------------|---|---|
| 快门 | 自动快门、无频闪、固定 | 自动快门 - 摄像机自动设置最佳快门速度。 无频闪 - 无频闪模式可以消除光源的干扰（建议仅将此模式用于视频光圈或 DC 光圈镜头）。 固定 - 允许用户自定义快门速度。 |
| 默认 (AES) 快门 或 固定快门 | 1/50 (PAL), 1/60 (NTSC) 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K | 在 AES 模式中，摄像机在场景照明强度足够高的情况下尽可能地采用所选的快门速度。 在“固定”模式中，选择快门速度。 |
| 实际快门 | | 显示摄像机的实际快门值，以便在设置期间帮助比较光照强度和最佳的快门速度。 |
| 增益控制 | 开，固定 | 开 - 摄像机在保证图像品质良好的前提下自动将增益设为最低的可能值。 固定 - 设置固定 AGC 值。 |
| 最大 AGC 或 固定 AGC | 0 至 30 dB | 选择在 AGC 操作期间增益的最大值。 选择用于固定增益操作的增益设置（0 表示无增益）。 |
| 实际 AGC | | 显示摄像机的实际 AGC 值，以便帮助比较增益级别与光照强度和图像性能。 |
| 灵敏度提升动态 | 关、2x、3x ... 10x | 选择增强摄像机灵敏度的系数。 处于活动状态时，图像中可能会出现一些信噪或斑点。这是摄像机的正常现象。它还可能导致在运动的物体上形成运动模糊。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.4 日 / 夜子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|----------|-----------------|---|
| 日 / 夜 | 自动视频、自动光电、彩色、黑白 | <p>自动视频 - 摄像机依据摄像机视频电平检测到的场景光照强度打开或关闭红外线滤镜。</p> <p>自动光电 - 摄像机依据光电元件检测到的环境光照强度打开或关闭红外线滤镜。</p> <p>黑白 - 移除红外线滤镜，从而获得充分的红外线灵敏度。</p> <p>彩色 - 无论光照强度如何，摄像机均会产生彩色信号。</p> |
| SW 电平 | -15 至 +15 | <p>设置摄像机在自动模式下切换至黑白操作的视频或光电电平。</p> <p>低（负）值意味着摄像机在较低光照强度下切换至黑白模式。高（正）值意味着摄像机在较高光照强度下切换至黑白模式。</p> |
| 优先级 | 移动、彩色 | <p>在自动模式下：</p> <p>彩色 - 只要光照强度允许，摄像机便会避免产生运动模糊。</p> <p>移动 - 摄像机在光照强度允许的情况下可避免产生运动模糊效果（它切换至黑白模式的优先级高于彩色模式）。</p> |
| IR 对比度 | 增强、正常 | <p>增强 - 摄像机会以高红外线照明级别优化各种应用场合中的对比度。对于 IR（730 至 940 nm）光源和具有绿色草木的场景，请选择此模式。</p> <p>正常 - 摄像机会以可见光照明级别优化各种黑白应用场合中的对比度。</p> |
| 彩色脉冲（黑白） | 开，关 | <p>开 - 当摄像机处于黑白模式时，视频信号中的彩色脉冲会关闭。</p> <p>关 - 彩色脉冲始终有效，即使摄像机处于黑白模式时也是如此（某些 DVR 和 IP 编码器要求这种设置）。</p> |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.5 照明灯子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|-----|----------|--|
| 照明灯 | 打开、关闭或自动 | <p>开 - 不管环境光线强度如何，照明灯始终打开。</p> <p>关 - 不管环境光线强度如何，照明灯始终关闭。</p> <p>自动 - 摄像机依据日 / 夜模式，打开或关闭照明灯。</p> |
| 强度 | 0 至 30 | 调节照明灯的光线强度。默认值为 30。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.6

增强 / 动态引擎子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|--------|-----------------------------------|--|
| 动态引擎 | 关、XF-DYN、 2X-DYN*、 SmartBLC | 关 - 关闭所有自动场景细节和增强功能（建议仅用于测试）。 XF-DYN - 对于光线昏暗的场合（交通等）启用附加的内部处理功能。 2X-DYN - 相对于 XF-DYN 功能，2X-Dynamic 将增加双重快门曝光。在恶劣的光照条件下，每次曝光的像素混合在一起可提供更加逼真的图像（在不需要 SmartBLC 时使用 2X-DYN）。 SmartBLC - BLC 窗口和加权系数是自动定义的。摄像机将根据不断变化的光照条件作出动态调整。包括所有 2X-DYN 的好处。 |
| 自动黑电平 | 开，关 | 自动黑电平开 - 即便由于灰尘、雾等原因导致场景对比度不完全，也可自动增加图像细节的可见度。 |
| 黑电平 | -50 至 +50 | 调整黑偏移电平。 低（负）值会使电平更黑。高（正）值会使电平更亮，这样可能在黑色区域显示更多图像细节。 |
| 清晰度 | -15 至 +15 | 调整图像的锐利度。0 对应于默认位置。 低（负）值会使图像不太清晰。清晰度越高，显示的细节就越多。 较高的清晰度可以增强牌照、面部特征和某些表面边缘的细节。 |
| 动态降噪 | 自动，关 | 在自动模式下，摄像机机会自动减少图像中的信噪。 对于在摄像机机前面快速移动的物体，这会引发某些运动模糊。这可以通过加宽视场或选择“关”选项进行纠正。 |
| 白色峰值抑制 | 开，关 | 白色峰值抑制选项用于减少 CRT/LCD 显示屏的眩光。 在 ANPR/LPR 应用场合中使用，旨在减弱车灯直射。（请进行现场测试，确保它有利于应用场合，同时不会导致保安系统的操作人员分神）。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.7

彩色子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|-----|--------------------------|--|
| 白平衡 | ATW、 AWBhold、手动 | ATW - 自动跟踪白平衡 (ATW) 这一功能允许摄像机不断地作出调整以获得最佳的色彩重现。 AWBhold - 锁定 ATW 并保存颜色设置。 手动 - 可以手动将红、绿和蓝增益分别设置到所需的位置。 |
| 速度 | 快、中、慢 | 调节白平衡控制环路的速度。 |
| 红增益 | -5 至 +5 -50 至 +50 | ATW 和 AWBhold - 调整红增益以优化白点。 手动 - 调整红增益。 |
| 蓝增益 | -5 至 +5 -50 至 +50 | ATW 和 AWBhold - 调整蓝增益以优化白点。 手动 - 调整蓝增益。 |
| 绿增益 | -50 至 +50 | 手动 - 调整绿增益。 |
| 饱和度 | -15 至 +5 | 调节色彩饱和度。选择“-15”会形成黑白图像。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

7.4.8

VMD 子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|---------|---------|--|
| VMD | 关，静音，屏显 | 关 - 关闭视频移动探测 (VMD) 功能。 静音 - 视频移动生成静音报警。 屏显 - 视频移动生成屏显文字报警。 |
| VMD 区域 | 子菜单 | 选择它会进入区域设置菜单以定义探测区域。 |
| 移动指示器 | | 指示选定区域中的移动测量峰值。按向右、向左或中心浏览按钮可以重设。 |
| VMD 灵敏度 | | 将移动灵敏度调节到所需级别。白色条越长，则需要更大级别的移动才能激活 VMD 报警。超过此级别的移动会激活报警。 |
| 屏显报警文字 | 字母数字 | 屏显报警文字 (最长 16 个字符)。 |
| 退出 | | 返回到主菜单。 |

选择 VMD 遮挡区域

要设置 VMD 遮挡区域，请从 VMD 菜单中选择 **VMD 区域**选项来访问区域菜单。当进入**区域**菜单时，会显示当前区域且其左上角闪烁。图像的闪烁一角可以使用向上、向下、向左和向右箭头键移动。按“选择”键可将闪烁光标移动到相对的对角，该角现在可以移动了。再次按下“选择”键可冻结该区域，然后退出“区域”菜单。

有一个可编程的 VMD 区域。

注：

启用 VMD 时，普通的照明光线波动或环境因素可能会造成误报。因此，建议**不要**把摄像机的 VMD 触发报警输出连接至监控报警系统，因为可能会经常发生误报。

7.5

安装菜单结构

| 项目 | 选项 | 说明 |
|--------|-----|-------------------------|
| 镜头向导 | 子菜单 | 选择此项以优化摄像机 - 镜头组合的后焦距点。 |
| 语言 | 子菜单 | 选择屏显 (OSD) 语言 |
| 隐私遮挡 | 子菜单 | 设置遮挡区域 |
| 同步 | 子菜单 | 设置同步参数 |
| 报警输出 | 子菜单 | 对报警输出功能进行设定。 |
| 连接 | 子菜单 | 连接参数 |
| 测试信号 | 子菜单 | 测试方式和文字 |
| 摄像机 ID | 子菜单 | 选择以进入 ID 子菜单 |
| 默认值 | 子菜单 | 将所有模式的全部设置恢复至厂商默认值 |

7.5.1

镜头向导子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|---------|----------------|--|
| 镜头类型 | 自动、手动、DC 光圈、视频 | 自动 - 自动选择镜头的类型。 手动、DC 光圈、视频模式 - 选择匹配的镜头类型以强制摄像机进入正确的镜头模式。 |
| 检测到 | | 当使用自动检测镜头功能时，则会显示检测到的镜头类型。 |
| 立即设置后焦距 | | 选择以完全打开光圈。按照以下说明为特定的镜头类型设置后焦距。 执行调焦操作后，所拍摄目标在明亮和昏暗照明条件下均会保持在焦点位置。 |
| 设置电平 | | 仅用于视频光圈镜头。 调节镜头上的电平控件以对准电平探测指示器的中间（参见下文）。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.2 语言子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|----|--|--------------|
| 语言 | 英语 西班牙语 法语 德语 葡萄牙语 波兰语 意大利语 荷兰语 俄语 | 以所选的语言显示屏菜单。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.3 隐私遮挡子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|----|-------------|-------------------|
| 模式 | 黑色，灰色，白色，信噪 | 选择所有遮挡模式。 |
| 遮挡 | 1, 2, 3, 4 | 可以遮挡四个不同区域。 |
| 活动 | 开，关 | 打开或关闭四个遮挡地区之一。 |
| 视窗 | 子菜单 | 选择以打开用于定义遮挡区域的窗口。 |

选择隐私遮挡区域

要设置隐私遮挡区域，请在隐私遮挡菜单上选择**区域**选项以访问区域菜单。当进入**区域**菜单时，会显示当前区域且其左上角闪烁。图像的闪烁一角可以使用向上、向下、向左和向右箭头键移动。按“选择”键可将闪烁光标移动到相对的对角，该角现在可以移动了。再次按下“选择”键可冻结该区域，然后退出“区域”菜单。

有四个可编程的隐私遮挡区域。

7.5.4 同步子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|------|-----------------|--------------------------------------|
| 同步 | 内部锁定 线路锁定 | 内部锁定 - 允许摄像机自由操作。 线路锁定 - 锁定至交流电源。 |
| 水平相位 | -25 .. 0 .. +25 | 调整水平相位偏差。 |
| 副相位 | 0, 2 ... 358 | 调整副载波相位。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.5 报警输出子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|------|-------------------------------------|--|
| 报警输出 | VMD , 外部设备 , 夜晚模式活动 , 滤镜切换 | VMD - 发生 VMD 报警时输出继电器关闭。 外部设备 - 使输出继电器可用于远程通信设备。 夜晚模式活动 - 当摄像机处于黑白模式时, 输出继电器关闭。 滤镜切换 - 视频电平稳定 (2 - 3 秒) 后, 在红外滤镜开始移动和打开之前关闭输出继电器。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.6 连接子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|-----------|---------------------------------|--|
| 陷波过滤器 | 开, 关 | 打开或关闭陷波过滤器。陷波过滤器可能除去由近距垂直线或物体 (如窗口上的垂直安全栏) 生成的莫尔图形或颜色伪影。 |
| Bilinx 通信 | 开, 关 | 如果选择“关”, 则会禁用 Bilinx 通信。 |
| 摄像机按钮 | 启用, 禁用 | 启用或禁用摄像机按钮。 |
| 电缆补偿 | 关, 默认, RG59, RG6 , Coax12 | 对于超过 1000 米 (3000 英尺) 的长距离同轴电缆连接, 使用电缆补偿选项可以避免使用放大器。为了获得最佳图像效果, 请选择所用的同轴电缆类型; 如果不知道电缆类型, 请选择默认值。 |
| 补偿级别 | 0, 1, 2 。 .+15 | 设置电缆补偿的级别。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.7 测试信号子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|----------|--|--------------------------|
| 显示摄像机 ID | 关, 开 | 选择“开”可以覆盖视频测试信号中的摄像机 ID。 |
| 测试方式 | 颜色条 100%、灰 阶 11 步、锯齿 2H、检查器板、 交叉阴影 , UV 平面 | 选择所需的测试方式以帮助安装和查找故障。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.8 摄像机 ID 子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|-----------|---------------|---|
| 摄像机 ID | | 输入包含 17 字符的摄像机名称。使用向左 / 向右箭头键可以更改在字符串中的位置，使用向上 / 向下箭头键可以选择字符。使用选择键可以退出。 |
| 显示 ID 位置 | 关、左上、右上、左下、右下 | 选择摄像机 ID 在屏幕上的显示位置。 |
| 摄像机 ID 边界 | 开，关 | 显示摄像机 ID 后面的灰色边界以使其易于读取。 |
| MAC 地址 | | 显示 MAC 地址（工厂设置，不能更改）。 |
| 摆钟 | 开，关 | 摆钟连续移动表示是实况图像，而不是冻结或回放图像。 |
| 显示模式 ID | 关、左上、右上、左下、右下 | 在屏幕上的选定位置处显示摄像机模式。 |
| 退出 | | 返回到安装菜单。 |

7.5.9 默认值子菜单

| 项目 | 选项 | 说明 |
|---------|-----|---|
| 恢复所有默认值 | 否，是 | 将六个模式的所有设置恢复至它们的工厂默认值。选择“是”，然后按菜单 / 选择按钮以恢复所有值。 完成后，会显示 RESTORED! (已恢复!) 信息。 |

8 维护

8.1 维修

**危险**

在维修或拆卸防护罩或设备之前，应将电源断开。

8.2 运输和处理

设备应与本安装指南一并交付。本装置包含对环境有害的物质，请按照法律规定进行处理。损坏的或不需要的设备和部件应进行专业处理，或送至当地的有害物质回收点。

9

技术数据

VEI-30 技术数据

电气指标

| 型号 | 额定电压 | 额定频率 |
|----------------|------------------------------|----------------------|
| VEI-308V05-12W | 12 VDC/24 VAC ($\pm 10\%$) | 50 Hz |
| VEI-308V05-22W | 12 VDC/24 VAC ($\pm 10\%$) | 60 Hz |
| VEI-309V05-12W | 12 VDC/24 VAC ($\pm 10\%$) | 50 Hz |
| VEI-309V05-22W | 12 VDC/24 VAC ($\pm 10\%$) | 60 Hz |
| 功耗 | | |
| 12 VDC 时 | | 35 W (2.9 A) |
| 24 VAC 时 | | 35 W (1.5 A) |
| CCD 类型 | | 1/3 英寸 隔行转移, WDR 双快门 |

视频

| 有效画面像素 | |
|---------|--------------------|
| PAL 模式 | 752 x 582 |
| NTSC 模式 | 768 x 494 |
| 水平清晰度 | 540 电视线 |
| 信噪比 | > 50 dB |
| 视频输出 | 复合视频, 1 Vpp, 75 欧姆 |

机械指标

| 尺寸 (高 x 宽 x 长) | |
|-----------------|--|
| - 摄像机与支架 | 402 毫米 x 193 毫米 x 310 毫米 (15.8 英寸 x 7.6 英寸 x 12.2 英寸) |
| - 完全安装 | 402 毫米 x 193 毫米 x 411 毫米 (15.8 英寸 x 7.6 英寸 x 16.2 英寸) |
| 重量 | |
| - 摄像机与支架 | 6.5 千克 (14.3 磅) |
| - 分线盒 | 1.4 千克 (3.5 磅) |
| 结构 | 耐腐蚀铝材 |
| 颜色 | RAL 9010 纯白, RAL 9005 墨黑色细节 |
| 外饰 | 漆涂 |
| 视窗 | 3.3 毫米 (1/8 英寸) 厚的玻璃 |
| 支架 | 耐腐蚀涂层, 方便布线 |
| 支架水平转动 / 垂直转动范围 | 水平转动: $\pm 90^\circ$ (最大可调范围: 180°) 垂直转动: $\pm 50^\circ$ (最大可调范围: 100°) |
| 分线盒 | 与支架分开, 方便布线和接线 (在安装摄像机之前) |

环境

| 工作温度 | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| - 标准 ¹ | -40°C 至 +50°C (-40°F 至 122°F) |
| 存储温度 | -40°C 至 +70°C (-40°F 至 158°F) |
| 工作湿度 | 20% 至 100% (凝结) |
| 存储湿度 | 最高 100% |
| 风荷载 | |
| - 工作状态 | 145 kph (90 mph) |
| - 非工作状态 | 260 kph (155 mph) – 可以经受但不能工作 |
| 1. 在 -40°C (-40°F) 时冷启动所需的预热期。 | |

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road

Lancaster, PA 17601

U.S.A.

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2011