



BOSCH

博世 科技成就生活之美

MIC412 热成像 PTZ 摄像机



- ▶ 双热成像 / 光学操作
- ▶ 无刷马达技术
- ▶ 坚固设计
- ▶ 集成刮水器
- ▶ 众多安装和查看选项
- ▶ 易于使用

MIC412 热成像摄像机是博世专门设计的、旨在提供极其可靠、功能强大且高超品质的监控解决方案，非常适合对性能有着极高要求的安防应用领域。该系列摄像机按照专业标准进行精密设计，提供了当今市场上最坚固耐用的双光谱图像拍摄解决方案。

MIC412 热成像系列摄像机精巧紧凑，其防护罩内并排安装了高品质的日夜型光学摄像机模块和 FLIR 热成像模块，只需按下控制键盘上的一个按钮，便可从高清晰概览摄像机切换成高性能热成像摄像机。

它可以选配 18x 或 36x 日夜型摄像机模块和最新的 50 毫米非制冷 FLIR 热像仪，从而提供众多增强的查看选项，例如光谱热变和冷热点加亮，工作范围超过 780 米。FLIR 热像仪内置日光防护功能，当受到阳光直射时，可以“自愈”。

无刷马达技术确保极其可靠的无声操作，而划时代的解析技术提供优异的准确性，允许用户进行 360° 的连续水平旋转和无可匹敌的 320° 俯仰控制。

MIC412 热成像系列与所有 MIC1 系列的接线电缆、安装架、控制设备和电源设备 (PSU) 兼容，因此十分便于安装、集成和操作。

系统概览

光学和热成像模式示例



白热点模式下的光学图像 / 热成像图像



黑热点模式下的热成像图像 / 冰火模式下的热成像图像



赤热弓模式下的热成像图像 / 铁弓模式下的热成像图像

基本功能

双光谱成像仪

只需轻轻一按便可在光学成像仪模式和热成像仪模式之间切换
无刷马达技术

通过使用极其可靠的无刷马达，实现无声操作和平稳的控制

坚固设计

MIC412 热成像系列采用符合 IP67 标准的铝质外壳和防腐涂层，可以轻松应对最苛刻的环境条件

集成刮水器

凭借集成的刮水器和加热器，无论天气如何，MIC412 热成像系列摄像机一年四季都能捕获最高品质的图像

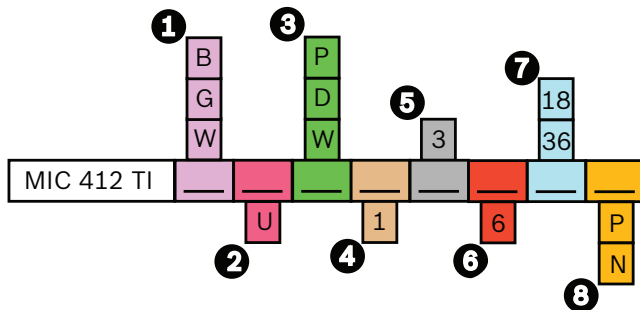
众多安装和查看选项

操作安全无故障，允许进行竖直或倒挂安装，为用户提供了灵活的安装和查看选项

易于使用

所有 MIC1 系列摄像机的功能全都容易使用，包括相同的连接电缆、安装架、控制设备和 PSU

安装/配置



订购指南

1 颜色

B 黑色
W 白色

G 灰色

2 配置

U 垂直

3 协议

P 博世
D Pelco P/D

W Forward Vision

4 刮水器

1 刮水器已安装

5 加热器

3 加热器已安装

6 隐私遮挡

6 无隐私遮挡

7 摄像机变焦倍率

18 18:1
36 36:1

8 视频标准

P PAL
N NTSC

技术规格

摄像机模块(光学)

图像感应器	1/4 英寸 EXview CCD
有效图元	380 K NTSC / 440 K PAL(广角)
水平清晰度	470 电视线 NTSC/460 电视线 PAL (广角)
滤镜	自动机械红外滤镜
对焦系统	自动或手动
光圈	自动或手动，具有慢快门集成模式
同步	内部/外部(垂直锁定)
推荐照明	100 至 100,000 lx
信噪比	50 dB 或更多
逆光补偿(BLC)	开/关
白平衡	自动
自动增益控制(AGC)	-3 至 +28 dB，每步 2 dB
孔径控制	16 步

18 倍光学变焦模块

镜头	F=4.1 毫米(广角)至 73.8 毫米(远焦)，F1.4 -F3.0
变焦	18 倍光学(12 倍数字)
视角	48°(广角端)至 2.8°(远焦端)
最低照度	0.7 lux (F1.4, 1/60 秒 NTSC, 1/50 秒 PAL)， 0.1 lux (F1.4, 1/4 秒 NTSC, 1/3 秒 PAL)， 0.01 lux 或更低 (F1.4, 1/4 秒 NTSC, 1/3 秒 PAL JCR ON)
快门速度	1/1 至 1/10,000 秒(22 步) NTSC, PAL

36 倍光学变焦模块

镜头	F=3.4 毫米(广角)至 122.4 毫米(远焦), F1.6-F4.5
变焦	36 倍光学(12 倍数字)
视角	57.8°(广角端)至 1.7°(远焦端)
最低照度	1.4 lux(1/60 秒 NTSC, 1/50 秒 PAL), 0.1 lux(1/4 秒 NTSC, 1/3 秒 PAL), 0.01 lux 或更低(1/4 秒 NTSC, 1/3 秒 PAL, ICR ON)
快门速度	1/4 至 1/10,000 秒(20 步) NTSC, 1/3 至 1/10,000 秒(20 步) PAL

摄像机模块(热成像)

镜头	50 毫米
图像感应器	焦平面阵列(FPA), 非制冷 Vanadium Oxide 微测辐射热计(标准: 7.5 Hz NTSC, 8.3 Hz PAL)
有效图元	324(水平) x 256(垂直)
空间分辨率	0.760 mrad, 50 毫米镜头
视场	14°(水平) x 11°(垂直), 50 毫米镜头
对焦	厂商设为无限远
探测范围	780 米人类探测范围, 2.2 千米物体探测范围
光谱响应	7.5 至 13.5 μm
热灵敏度	85 mK, F1.6
功能	白热、黑热和伪彩
操作*	
手动翻转	支持
预设位置	64 个遥控预置位(FV 协议, 10 个摄像机预置位, 允许 ANPR、色彩纠正等)
预设巡视路线	每个可以预设 6 条巡视路线, 最多预设 32 条
分区标题	支持(64 个分区) 每个标题最多允许包含 20 个字符
预设位置标题	对于所有 64 个预设位置, 每个预设位置均可以具有字符数不超过 20 个的标题
原始位置	支持(预设 1 或巡视路线)
通信和协议	
通信	RS485 / RS422
控制协议	提供博世、Pelco P/D 或 FV 协议摄像机。支持其它协议。有关可用选项, 请参考单独的协议列表。博世摄像机要求使用 Biphas/S485 转换器(MIC-BP5) 才能安装到电源设备(另行购买)。

连接

视频	同轴, 通过复合电缆
远程控制	双绞线。单一半双工和全双工操作, 通过复合电缆
电源	通过复合电缆
报警	
报警输入	1 个防拆输入(PSU 中的可选报警卡可能提供其它输入)
报警通信	防拆开关(接地连接)
机械指标	
驱动装置	集成水平/俯仰马达驱动
水平角度	360°连续旋转
水平转速	每秒最多 90°(可变)
俯仰角度	320°
俯仰转速	每秒 0.2°至 90°(可变)
速度控制	闭路电子元件
预设位置精度	小于 0.08°
水平/俯仰比例变焦	支持
物理	
结构材料	6 毫米厚铝板
视窗	钢化玻璃(光学)和锗涂层(热成像)
标准颜色	黑色(RAL9005)、灰色(RAL7001)或白色(RAL9003)
标准涂层	粉末喷漆
尺寸	267(宽) x 439(高) x 200(厚) 毫米
重量	6.5 千克(包括 4 英寸 PCD 基座和扬声器)
环境要求	
工作温度	-30°C 至 +50°C
天气防护	NEMA 4x / IP67
电气指标	
输入电压	24 V AC/DC
功耗	最大 50 瓦
可用选项	
可用配置	竖直安装(可以通过软件配置为倒挂安装。请订购竖直安装型号。)
摄像机模块	18 倍或 36 倍摄像机模块
彩色摄像机系统	NTSC 或 PAL
远程控制卡	标准附件
报警卡	可选, 安装在电源中

清洗器	可选(仅限清洗器支架) 清洗器泵驱动卡作为标准件安装到 MIC-UNI-60 电源设备上。
-----	--

*当采用 Forward Vision 协议时提供的功能, 其它协议可能有所不同。

订购信息

硬件附件

MIC-240PSU-UL 240 VAC 摄像机电源设备 适用于 MIC 500 系列摄像机的 240 VAC 50 Hz 电源设备	MIC-240PSU-UL
MIC-24PSU-UL 24 VAC 摄像机电源设备 适用于 MIC 500 系列摄像机的 24 VAC 50/60 Hz 电源设备	MIC-24PSU-UL
MIC-115PSU-UL 115 VAC 摄像机电源设备 适用于 MIC 500 系列摄像机的 115 VAC 60 Hz 电源设备	MIC-115PSU-UL
MIC-ALM 报警和清洗器泵驱动卡 用于 PSU 的 8 输入报警和清洗器泵驱动卡 (不适用于 IR PSU)	MIC-ALM
MIC-BP4 双相代码转换器 用于非红外型 MIC1 系列电源设备的 Bi-Phase 转换器	MIC-BP4
MIC-WKT 清洗器套件 适用于非 IR MIC1 型号的清洗器套件(包括清洗器泵驱动卡、清洗器喷嘴和适用于墙壁和 4 英寸 PCD 底座的安装支架)	MIC-WKT
MIC-SPR 支撑板 支撑板适合砖墙表面安装	MIC-SPR
MIC-SCA-B 浅型导管适配器 用于 4 英寸 PCD 底座的浅型导管适配器, 黑色, RAL9005	MIC-SCA-B
MIC-SCA-G 浅型导管适配器 用于 4 英寸 PCD 底座的浅型导管适配器, 灰色, RAL7001	MIC-SCA-G
MIC-SCA-W 浅型导管适配器 用于 4 英寸 PCD 底座的浅型导管适配器, 白色, RAL9003	MIC-SCA-W
MIC-DCA-B 深型导管适配器 用于 4 英寸 PCD 底座的深型导管适配器, 黑色, RAL9005	MIC-DCA-B
MIC-DCA-G 深型导管适配器 用于 4 英寸 PCD 底座的深型导管适配器, 灰色, RAL7001	MIC-DCA-G
MIC-DCA-W 深型导管适配器 用于 4 英寸 PCD 底座的深型导管适配器, 白色, RAL9003	MIC-DCA-W

订购信息

MIC-CMB-B 角落安装支架 角落安装支架, 黑色, RAL9005	MIC-CMB-B
MIC-CMB-G 角落安装支架 角落安装支架, 灰色, RAL7001	MIC-CMB-G
MIC-CMB-W 角落安装支架 角落安装支架, 白色, RAL9003	MIC-CMB-W
MIC-WMB-B 壁装支架 壁装支架, 黑色, RAL9005	MIC-WMB-B
MIC-WMB-G 壁装支架 壁装支架, 灰色, RAL7001	MIC-WMB-G
MIC-WMB-W 壁装支架 壁装支架, 白色, RAL9003	MIC-WMB-W
MIC-PMB 立杆安装支架 立杆安装支架(包括 2 x 455 毫米绑定夹, 适用于直径为 75 - 145 毫米的立杆)	MIC-PMB
MIC-2M-S 2 米屏蔽复合电缆	MIC-2M-S
MIC-10M-S 10 米屏蔽复合电缆	MIC-10M-S
MIC-20M-S 20 米屏蔽复合电缆	MIC-20M-S
MIC-25M-S 25 米屏蔽复合电缆	MIC-25M-S

中国大陆联络方式:
上海
中国上海天目西路218号
办公楼第一座3105-3110室
邮编: 200070
电话: +86 21 63172155
传真: +86 21 63173023
www.boschsecurity.com.cn

中国香港联络方式:
香港
香港 沙田安心街11号5楼
华顺广场 506-509室
电话: +852 2635 2815
传真: +852 2648 7986
www.boschsecurity.com.cn

Represented by