

## 产品安装指南

上海热像机电科技股份有限公司



# 目录

| 1.安装前必读        | 1  |
|----------------|----|
| 免责声明           | 1  |
| 安全警示           | 2  |
| 2.外观           | 3  |
| 768-1 热像仪      | 4  |
| 768-2 热像仪      | 4  |
| 3.接口定义         | 5  |
| 4.I/O 口接线示意图   | 6  |
| 继电器接线示意图       | 7  |
| 光耦隔离输出接线示意图    | 8  |
| 光耦隔离输入接线示意图    | 10 |
| 5.设备配置         | 11 |
| 设备搜索和 IP 地址的修改 | 11 |
| 6.常见问题及故障排除    | 12 |



## 1. 安装前必读

## 免责声明

本手册可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方或印刷错误。我司根据产品功能的增强或变化而更新本手册的内容,并将定期改进及更新本手册中描述的软硬件产品。更新的内容将会在本手册的新版本加入,恕不另行通知。

本手册中内容仅为用户提供参考指导作用,不保证与实物完全一致,请以实物为准。

在法律允许的最大范围内,本手册所描述的产品(含硬件、软件、固件等)均"按照现状"提供,可能存在的瑕疵、错误或故障,本公司不提供任何的明示或默示保证,包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证;亦不对使用手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿,包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失。在法律允许的最大范围内,本公司的赔偿责任均不超过本产品的出厂金额。

如因下列原因,致使产品中断或终止服务,本公司对您或第三人的人身损害、财产损失均不承担任何责任:未严格按照要求正确安装或使用;为维护国家或公众利益;不可抗力;您自身或第三方原因(包括但不限于使用第三方产品、软件或组件等问题)。

若您将产品接入互联网,可能面临包括但不限于网络攻击、黑客 攻击、病毒感染等风险,对于因此造成的产品工作异常、信息泄露等 问题,本公司不承担责任,但将及时为您提供技术支持。

本产品的正确安装使用下可感知特定区域中发生的非法入侵与 火灾报警事件,但不能避免事故的发生或因此导致的人身损害或财产 损失。在日常生活中您应提高警惕,加强安全防范意识。



本产品所预装软件,均拥有合法权利或已取得合法授权。本公司 不建议您安装未经授权的软件。若因您自行安装软件或而导致的不兼 容、无法使用、侵权、人身损害、财产损失、第三方的赔偿或遭受的 处罚等问题,本公司不承担任何责任。

使用本产品时,请您严格遵循适用的法律。您同意本产品仅供民 用,不得用于侵犯第三方权利、医疗/安全设备或其他发生产品故障 可能导致生命危险或人身伤害的应用,及大规模杀伤性武器、生化武 器、核爆炸或任何不安全的核能利用或危险性或违反人道主义的用途。 因上述用途产生的任何损失或责任,将由您自行承担。

如上述内容与适用的法律相冲突,则以法律规定为准。

## 安全警示

此内容的目的是确保用户正确使用本产品,以避免危险或财产损 失。在使用此产品之前,请认真阅读此说明手册并妥善保存以备日后 参考。

如下所示,预防措施分为"警告"和"注意"两部分:

警告: 无视警告事项,可能会导致死亡或严重伤害 注意: 无视注意事项, 可能会导致伤害或财产损失





**警告**事项提醒用户防范潜在的死 | **注意**事项提醒用户防范潜在的伤 亡或严重的伤害危险

害或财产损失危险



### 警告:

请使用满足 SELV(安全特低电压)要求的电源, 并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source (受限制电源) 的额定 电压为 12/24V 电源供应。



- 如果设备工作不正常,请联系经销商或我公司,不要以任何 方式拆卸或修改设备(未经许可的修改或维修所导致的问题, 责任自负)。
- 为减少火灾或电击危险,请勿让室内产品受到雨淋或受潮。
- 本安装应该有专业服务人员进行或指导进行,并符合当地法规规定。
- 应该在建筑物安装配线中组入易于断电设备。



#### 注意:

- 在让热像仪运行之前,请检查供电电源是否正确。
- 请勿将此产品摔落地面或受强烈敲击。
- 请勿直接触碰到传感器或镜头镜片部分,若有必要清洁,请 将干净布用酒精稍微湿润,轻轻拭去尘污,当热像仪不使用 时。请放置于少尘环境中,且注意防尘。
- 避免对准太阳或者温度超高的物体聚焦或长时间观察,否则会造成传感器寿命的降低损伤或出现暂时性的黑斑(轻微情况可在校准 NUC 之后恢复,严重会导致探测器永久损伤不可恢复)。
- 避免置于潮湿,多尘,极热,极冷,强电磁辐射等场所。
- 请确保安装位置与周边电磁敏感设备保持足够距离,以避免 可能产生的电磁干扰
- 避免热量积蓄,保持热像仪周边通风流畅。
- 使用时不可让水或任何液体流入热像仪。
- 当运送热像仪时,强烈建议以出厂包装进行保护运送。

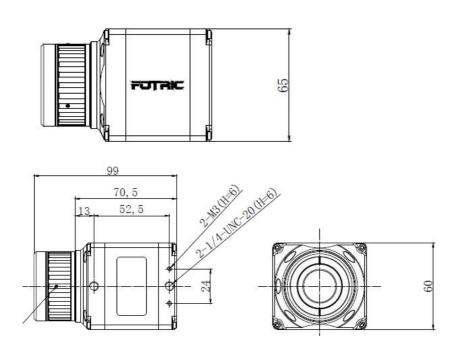
### 2. 外观



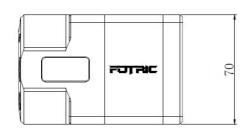
注意:具体外观以实物为准。



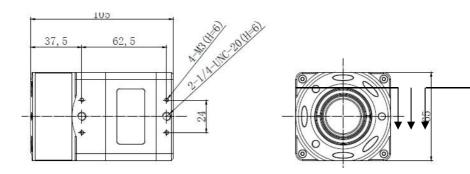
## 768-1 热像仪



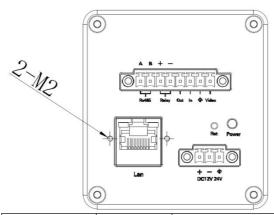
## 768-2 热像仪







## 3. 接口定义



|       | + |             |            |
|-------|---|-------------|------------|
| 电源    | - | DC12/24V    |            |
|       | Ť |             |            |
| Rs485 | Α | 协议          | Pelco-D    |
|       | В | 默认波特率       | 9600       |
|       |   | 默认地址码       | 1          |
|       |   | 默认奇偶校验位     | 无          |
| Relay | + | 最大导通能力 DC24 | IV/1A, 常开. |



|      | -       |        |
|------|---------|--------|
| 光耦隔离 | Out     | 输出     |
|      | In      | 输入     |
|      | Ť       | GND 地  |
| 模拟视频 | Video   | 无功能    |
| Rst  | 重置      | 恢复出厂设置 |
| LAN  | RJ45 网口 | 以太网    |

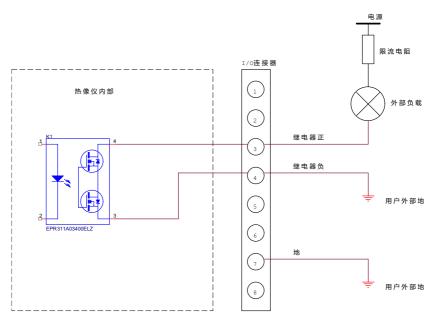
## 4. I/0 口接线示意图



| 引脚序号 | 引脚名      | 说明    |
|------|----------|-------|
| 1    | RS485_A  | 485 A |
| 2    | RS485_B  | 485 B |
| 3    | RELAY_P  | 继电器正  |
| 4    | RELAY_N  | 继电器负  |
| 5    | OPTO_OUT | 光耦输出  |
| 6    | OPTO_IN  | 光耦输入  |
| 7    | GND      | 地     |
| 8    | CVBS     | 无功能   |



## 继电器接线示意图





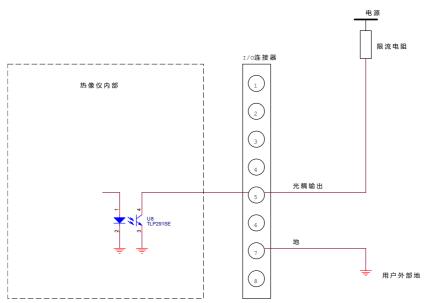
#### 使用方法及注意事项

- 1. 用户端电源, 电压不能大于 24V, 小于等于 24V。
- 2. 继电器最大可以通过 1A 电流,请仔细计算负载。
- 3. 如需在超出该容量的电路中工作建议与中间继电器和接触器等大容量通断设备配合使用。
- 4. 限流电阻,**限流电阻不在热像仪内部**,是用户根据实际的负载,在 热像仪外部选用。
- 5. 负载端接 I/0 连接器的 3 脚继电器正
- 6. I/O 连接器的 4 脚继电器负,接用户端的地。



7. I/0 连接器的 7 脚地,接用户端的地。

## 光耦隔离输出接线示意图



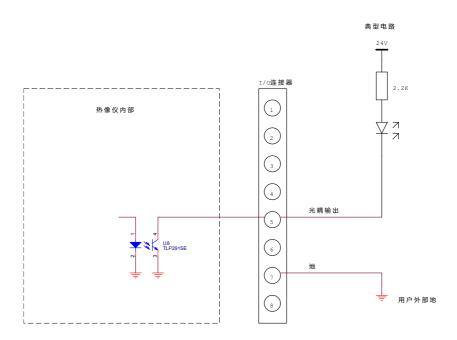


### 使用方法及注意事项

- 1. 光耦隔离输出不能驱动大负载,最大输出电流 50mA
- 2. 用户需要根据外部负载情况,使用限流电阻,限流电阻不在热像仪内部,需在外部选用。
- 3. 用户端电源, 电压不能大于 24V, 小于等于 24V。
- 4. I/0 连接器的 5 脚光耦隔离输出,接用户负载端
- 5. I/O 连接器的 7 脚地,接用户端的地。

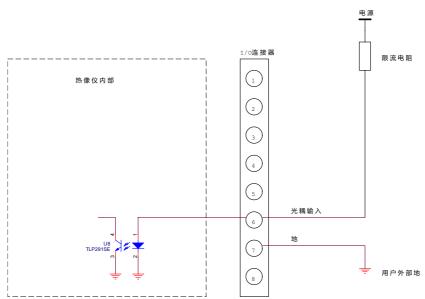
### 光耦隔离输出典型应用电路







## 光耦隔离输入接线示意图





#### 使用方法及注意事项

- 1. 光耦隔离输入不用于大负载输入,输入电流在 5 mA 到 15 mA
- 2. 用户需要根据外部负载情况,使用限流电阻**,限流电阻不在热像仪内部**,需在外部选用。
- 3. 用户端电源, 电压不能大于 24V, 小于等于 24V。
- 4. 输入电压和逻辑值

| 电压              | 说明     |
|-----------------|--------|
| +O 到 +24 VDC    | 安全操作电压 |
| +0 到 +1.4 VDC   | 逻辑零    |
| +1.4 到 +2.8 VDC | 不确定    |



#### +2.8 到 +24 VDC

逻辑一

- 5. 用户输入接 I/O 连接器的 6 脚光耦隔离输入
- 6. I/O 连接器的 7 脚地,接用户端的地。

## 5. 设备配置

### 设备搜索和 IP 地址的修改

设备上电后将设备与电脑连接使用网线连接并修改本地 IP 为 192.168.1.x 且此 IP 不能与设备冲突,(出厂 IP 地址设置为 192.168.1.x,详见机身标签)。

打开 Pconfig 点击 IPConfig.exe 并点击刷新如下图所示:



如上图所示设备的 Ip 地址及相关信息可以读出。

如果需要修改 IP, 选中设备, 在右侧的网络配置项下输入新的 IP 地址和子网掩码, 点击"快速修改"按钮即可。





设备恢复出厂 IP 地址请参考接口及功能定义中 Rst 按钮的使用,使用 Rst 重置设备后设备的 IP 地址会恢复为默认: 192.168.1.100

### 6. 常见问题及故障排除

#### 1. 设备上电后没有搜索到设备或者 IP, 连接异常是什么原因?

设备上电后电源指示灯绿灯亮,且上电过后 1-2 分钟设备正常启动完成,在设备正常启动完成之前 IP 地址是无法搜索到的,设备正常启动后连接电脑,确保电脑连接的网卡与设备在同一网段日不冲突。

#### 2. 设备连接后测温不准是什么原因?

请按照以下方式确认热像仪是否正确正常工作以及参数调 节是否合理

- 可更换设备更换了镜头,未重新设置该参数。
- 发射率设置准确。
- 调焦准确。
- 热像仪开机稳定(15-30min)。
- 选择了合适的温度量程。
- 热像仪是否选择了自动校准模式(热像仪正常使用不建议勾



选手动校准)。

● 其他测温参数合理设置(透过率,环境温度,距离等)。

#### 3. 软件连接上设备没有图像怎么处理?

- 检查电脑防火墙是否关闭,如果未关闭请先关闭 Windows 防火墙。
- 检查是否有其他杀毒软件(360、电脑管家等)如果有建议 关闭并卸载并且重启电脑之后再连接设备。