

快速安装指南

工业防火墙 TL-FW5024-I



扫一扫
关注微信公众号
获取更多帮助



扫一扫
下载TP-LINK商云APP
便捷管理更多设备

7103506083 REV1.0.1

产品介绍

TP-LINK工业防火墙专为在恶劣的工业环境下可靠稳定的运行而设计，并提供了一套经济有效的解决方案。

工业防火墙支持IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.1q协议，支持10/100/1000Mbps传输，全双工/半双工，自动翻转MDI/MDIX，自动侦听。

工业防火墙提供12VDC（9.6-15VDC）冗余电源输入，可同时接入三路直流电源，工作温度-40~75℃，金属壳防护等级IP30，在艰苦的工业环境中足够结实耐用。

为了在不同的工业环境应用中提供更多的用途，工业防火墙可以通过面板的拨码开关开启或禁用端口中断报警功能。

工业防火墙可以方便地进行DIN导轨安装以及安装在配电箱中，DIN导轨安装和IP30的带LED指示灯的金属壳让工业防火墙即插即用变得简单可靠。

*本指南物品外形主要为示意说明，请以实际外形为准。
防火墙目前具体包含型号如下：

产品型号	10/100/1000Mbps RJ45 端口	1000Mbps SFP Combo端口
TL-FW5024-I	GE1~3、MGMT	1F-2F

 **警告：**在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

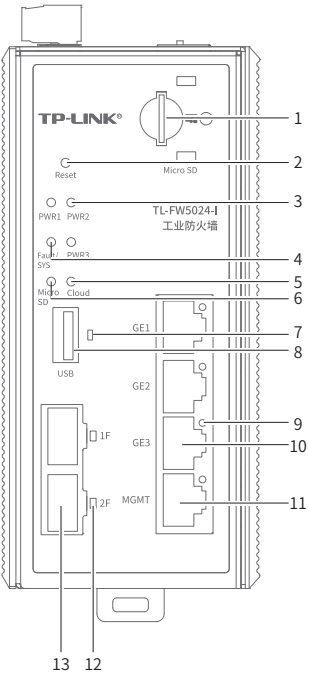
物品清单

- 防火墙
- 导轨卡扣（标配，带3个螺钉）
- 挂墙件（带8个螺钉）
- 串口线、接地线
- 快速安装指南

 **注意：**如发现有配件短缺及损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

产品外观

前面板示意图



12. 端口1F~2F Link/Act指示灯
常亮:端口已正常连接
闪烁:端口正在传输数据
熄灭:端口未连接设备
13. 1000Mbps SFP端口

上面板示意图

- Micro SD卡槽
卡槽上盖有防盗板以提高设备安全性
- Reset按键
- PWR1/2/3电源指示灯
常亮:电源由该路输入提供
熄灭:该路输入未提供电源
- Fault/SYS指示灯
绿色闪烁:系统正常工作
红色闪烁:端口中断报警功能开启
其它:系统异常
- Cloud指示灯
绿色常亮:云功能开启
熄灭:云功能关闭
- Micro SD卡指示灯
绿色常亮:有Micro SD卡连接
熄灭:无Micro SD卡连接
- USB状态指示灯
绿色常亮:有USB设备连接
熄灭:无USB设备连接
- USB 3.0接口
- GE1/2/3/MGMT Link/Act指示灯
常亮:端口已正常连接
闪烁:端口正在传输数据
熄灭:端口未连接设备
- GE1/GE2/GE3
10/100/1000Mbps RJ45端口
- MGMT默认管理口
默认管理IP:192.168.1.1

- 接地螺钉
- 报警输出
- 拨码开关
- 电源输入PWR1接线端子
- 电源输入PWR2接线端子
- Console端口
- 数字输入端口
- DC电源接口

拨码开关

拨码开关出厂设置为关闭，拨码开关P1~P4分别对应GE1/2/3/MGMT。

拨码开关	设置	描述
Port Alarm	ON	开启端口中断报警功能
	Off	关闭端口中断报警功能

数字输入端口

状态“1”：+13 ~ +30V；状态“0”：-30 ~ +3V
最大输入电流：8mA

复用端口

防火墙的端口GE1与端口1F形成一个Combo口（即复用端口），端口GE2与端口2F形成一个Combo口。同一时刻，Combo口的两个端口只能接入一个，若同时接入，则只有SFP端口生效。

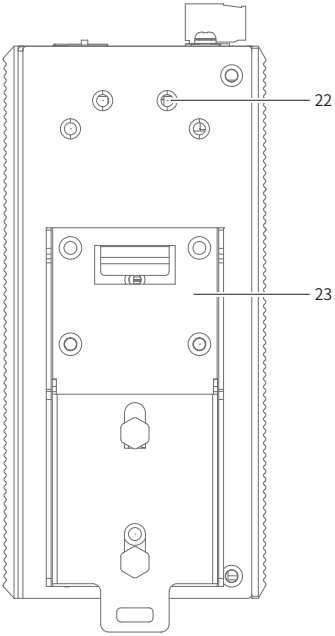
报警输出

报警输出端口用于输出继电器报警信号。正常工作时，继电器短路；报警事件触发后，继电器断路。继电器电流负载能力为1.3A @12VDC。

满足以下三个条件中的任意一个，继电器输出报警信号：

- 正常供电的电源小于2路。
- 端口中断故障报警功能开启，且对应端口出现中断故障。
- DI报警：外部通过数字输入端口输入高电平或低电平报警。

后面板示意图



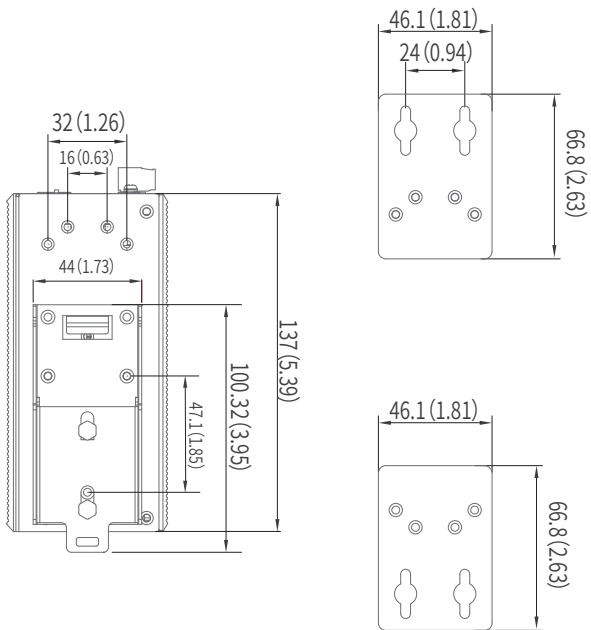
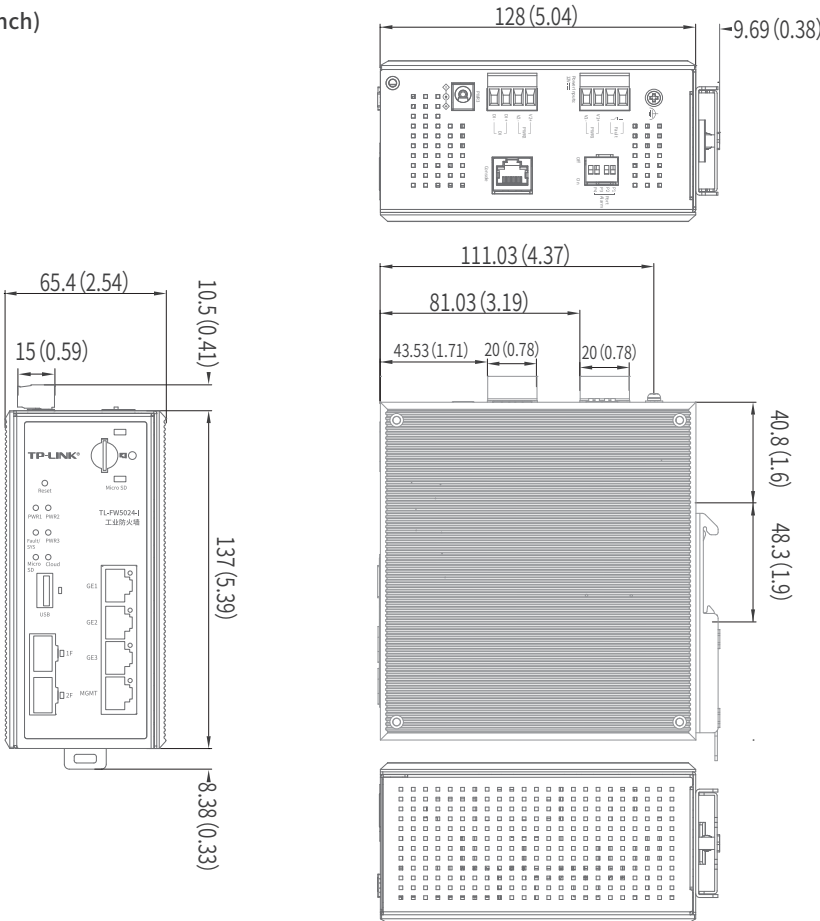
22. 挂墙件安装孔
23. 导轨卡扣

扫描此处二维码
可查看产品的
安规符号释义



产品尺寸

单位：mm(inch)

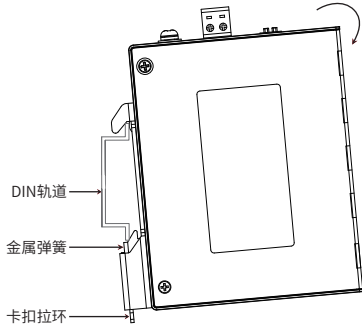


导轨安装

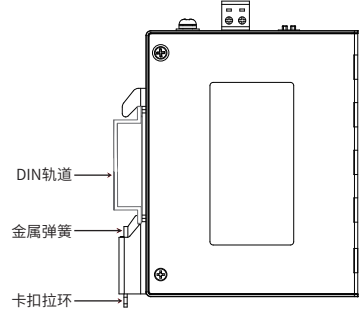


说明：出厂时铝合金导轨卡扣已经固定到本产品的后面板。如需重新安装导轨卡扣，请先确保金属弹簧位于顶部。

- 将DIN导轨的顶部插入导轨卡扣顶部的槽口中，如下图所示。



- 将本产品迅速旋转按入DIN导轨，如下图所示位置。(若按压困难，也可先拉开拉环再将本产品按入DIN导轨)。



说明：如想从DIN轨道上移除本产品，需首先捏住拉环往下拉弹簧，然后旋转本产品并移除。

声明

Copyright © 2023 普联技术有限公司版权所有。

未经普联技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本指南部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

TP-LINK® 为普联技术有限公司注册商标。本指南提及的所有商标，由各自所有人拥有。

本指南所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本指南仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

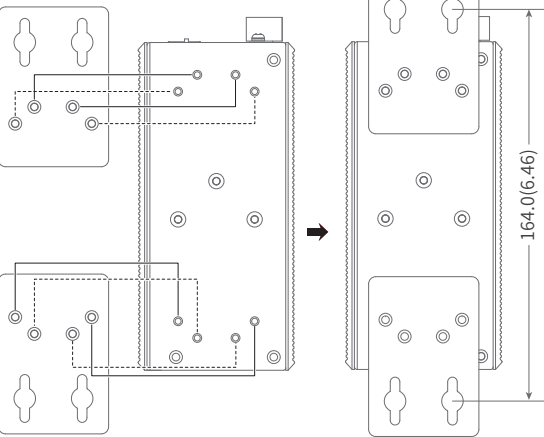
TP-LINK® 普联技术有限公司
TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

公司地址：深圳市南山区深南路科技园工业厂房24栋南段1层、3-5层、28栋北段1-4层
公司网址：http://www.tp-link.com.cn 技术支持E-mail: smb@tp-link.com.cn 技术支持热线：400-8863-400

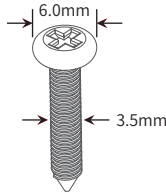
挂墙安装

有些应用场景，防火墙挂在墙上会更方便，以下是防火墙挂墙安装步骤。

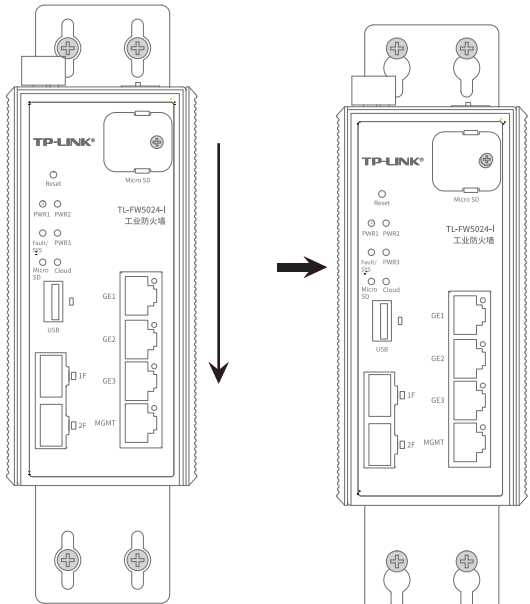
1. 拆下防火墙后面板上的导轨卡扣。
2. 按下图所示安装挂墙件到防火墙上。



3. 将防火墙壁挂安装在墙上需要4个螺钉。螺钉的头部直径应小于6毫米，轴的直径应小于3.5毫米，如下图所示。
- 使用安装好挂墙件的防火墙，标记4个螺钉的正确位置。



4. 在固定螺钉到墙体之前，请通过将螺钉插入挂墙件的一个锁孔中，确保螺钉头和柄的尺寸合适。
- 固定螺钉到墙体时，不要将螺钉完全拧进去，需留出2毫米左右的空间，以便在墙体和螺钉之间滑动壁安装面板。
5. 将螺钉固定到墙体后，将4个螺钉头穿过锁孔的大部分，然后将防火墙竖着放置，如下图所示。最后拧紧2个螺钉以增加稳定性。



硬件参数规格

参数项		TL-FW5024-I
标准		IEEE 802.3,802.3i,802.3u,802.3ab,IEEE 802.3z,802.3x,802.1q
端口形态	RJ45口	3GE/MGMT/Console
	SFP口	2SFP(Combo)
指示灯	PWR1	支持
	PWR2	支持
	PWR3	支持
	Fault/SYS	支持
	Link/Act	支持
	USB	支持
	Micro SD	支持
	Cloud	支持
电源输入	DC输入电压	12VDC (9.6-15VDC)
	输入电流	1.5A
	反接保护	支持
	接线端子	4针接线端子X2
DIP	端口中断报警	支持
报警输出	继电器输出报警	支持
结构	IP防护	IP30
	产品尺寸(mm)	137mm*128mm*65.4mm
	安装	导轨/壁挂
典型带机量		100台左右（数据仅供参考，请以实际情况为准）
温度	工作温度	-40℃~75℃
	存储温度	-40℃~85℃
湿度	工作湿度	10%RH~90%RH，不凝结
	存储湿度	5%RH~90%RH，不凝结
认证标准_EMS		IEC/EN 61000-4-2(ESD), Level 3 IEC/EN 61000-4-3(RS), Level 4 IEC/EN 61000-4-4(EFT), Level 4 IEC/EN 61000-4-5(Surge), Level 3 IEC/EN 61000-4-6(CS), Level 3 IEC/EN 61000-4-8(Power Frequency Magnetic Field Immunity), Level 5 IEC/EN 61000-4-9(Pulse Magnetic Field Immunity), Level 5 IEC/EN 61000-4-10(Oscillatory Magnetic Field Immunity), Level 5

布线要求

注意：

- 在断开模块或电线之前，请先关闭电源。
- 请使用正确的电源电压。产品标贴上有列出正确的电源电压，不要使用大于产品标贴上规定的电压。
- 设备电源必须由满足GB4943.1的直流电源提供。

注意：

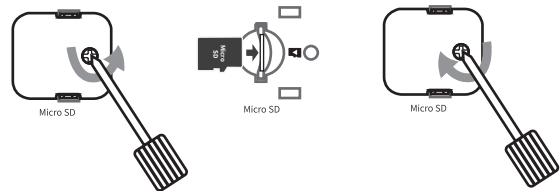
- 计算每个电源线 and 公共线中的最大可能电流。遵守所有电气规范，规定每个导线尺寸允许的最大电流。
- 如果电流超过最大额定值，线路可能过热，会对设备造成严重损坏。

布线要求如下：

1. 使用单独的路径布置电源和设备的线缆。如果电源线和设备接线路径必须交叉，请确保导线在交点处垂直。
- 注意: 不要在同一导线上运行信号或通信线路和电源接线。为了避免干扰，具有不同信号特性的导线应该分开布置。
2. 可以使用通过导线传输的信号类型来确定哪些电线应该保持分开。经验法则是：具有相似电气特性的配线可以捆扎在一起。
 3. 保持输入接线和输出接线分开。
 4. 建议必要时将布线标记到系统中的所有设备上。

安装Micro SD卡

1. 拆下防盗板。
2. 插入Micro SD卡。
3. 再次装上防盗板。



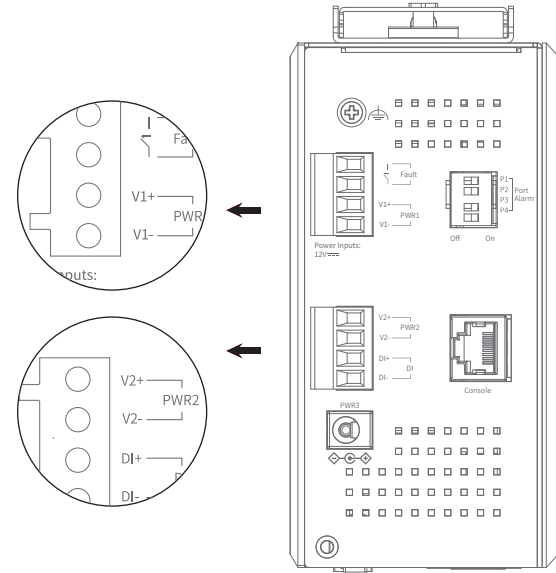
软件参数规格

参数项			TL-FW5024-I
面板	系统状态	系统时间、资源利用率、快速显示、告警信息	
监控	日志	系统日志、操作日志、流量日志、策略命中日志、威胁日志、URL 日志、内容日志、邮件过滤日志、审计日志	
		报表	流量报表、策略命中报表、威胁报表
		系统统计	接口流量统计、IP 流量统计、安全策略流量统计
	诊断中心		诊断工具、故障诊断
	策略	安全策略	安全策略规则列表、策略冗余分析
	审计策略	审计策略	支持
		带宽策略	带宽控制、连接数限制、连接数监控
	NAT策略		NAPT、一对一NAT、服务器映射、NAT-DMZ、UPnP
	ALG策略		ALG服务
	安全防护		IP-MAC绑定、ARP扫描、ARP列表、MAC过滤、攻击防护、白名单、黑名单
对象	地址	地址组、地址	
	时间段	时间对象列表	
	IP地址池	地址池列表	
	服务	服务、服务组	
	网站	网站分组列表	
	应用	应用组、应用	
	安全配置文件		URL过滤、文件过滤、应用行为控制、邮件内容过滤、反病毒、全局配置
	入侵防御	配置文件、签名过滤器、签名列表	
	用户	用户、用户组、用户状态、认证跳转页面、	
	证书	组合认证远程Portal、免认证策略、认证参数	
		服务器CA证书	

冗余电源输入接线

防火墙提供三路冗余电源输入，即接线端子的两个电源输入和DC-JACK。如果一个电源失效，剩下的电源仍能正常为防火墙供电，保证防火墙维持正常的工作状态。

防火墙顶板上的两个4针接线端子分别有两个触点用于防火墙的两个DC输入。接线端子示意图如下所示。



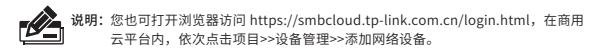
1. 将负/正DC线插入接线端子的V-/V+端子。
2. 为了防止DC电线松动，请使用小平刀螺丝刀拧紧接线端子前面的线夹螺丝。
3. 将塑料端子块连接器插入位于防火墙顶板上的接线端子。

注意：

请勿使本产品的DC电源口朝下，将DC电源连接到本产品输入端前，请确保DC电源电压是稳定的。

云管理

1. 确保防火墙已连接网络，可实现互联网通信。同时需开启防火墙云管理功能并配置相应安全策略。

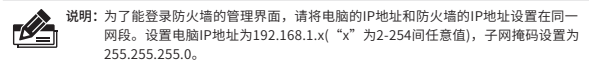


2. 扫描TP-LINK商云二维码，下载安装TP-LINK商云APP并注册。



3. 登录进入TP-LINK商云APP后，可通过局域网、设备ID二维码等方式添加防火墙，添加成功后即可随时随地便捷管理设备。

WEB本地管理



1. 普通PC使用网线正确连接防火墙的管理端口MGMT。

2. 打开浏览器，在地址栏中输入默认管理地址http: //192.168.1.1，回车。



3. 首次登录需自行设置管理员账号，依次输入用户名及密码，点击确认。后续登录时，使用该账号进入配置界面。

4. 登录进入防火墙管理界面首页后，点击左上角本公司的商标，可方便地访问本公司商用网络首页（http://smb.tp-link.com.cn），点击主页左侧的主菜单栏即可进行相应功能的配置。

产品保修卡

尊敬的客户，您好！
承蒙惠顾TP-LINK产品，谨致谢意！为保障您的权益，请您在购机后仔细阅读以下内容：

- 一、 下列情况不属于免费维修范围，普联技术有限公司可提供有偿服务，敬请注意：

- 已经超出保换、保修期限；
- 未按使用说明书要求安装、使用、维护、保管导致的产品故障或损坏；
- 擅自涂改、撕毁产品条形码；
- 未经普联技术有限公司许可，擅自改动本身固有的设置文件或擅自拆机修理；
- 意外因素或人为行为导致产品损坏，如输入不合适电压、高温、进水、机械破坏、摔坏、产品严重氧化或生锈等；
- 客户发回返修途中由于运输、装卸所导致的损坏；
- 因不可抗拒力如地震、火灾、水灾、雷击等导致的产品故障或损坏；
- 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。

- 二、 技术支持和软件升级服务：

在您送修产品之前，请致电我公司技术支持热线:400-8863-400，以确认产品故障。您也可以发送邮件至**fae@tp-link.com.cn**寻求技术支持。同时我们会在第一时间将研发出的各产品驱动程序、最新版本升级软件发布在我们的官方网站：**www.tp-link.com.cn**，方便您免费下载。

- 三、 TP-LINK产品售后服务承诺：三年保修
更多详细资料请查询TP-LINK官方网站

特别说明：

- 外置电源保换期为1年，电池保换期为6个月，鼠标保换期为3个月。如因用户使用不当或意外因素，造成电源适配器或电池有明显的硬件损伤、裂痕、断脚、严重变形，电源线破损、断线、裸芯等现象则不予保换，用户可另行购买。
- 保修保换仅限于主机，包装及各类连线、软件产品、技术资料等附件不在保修保换范围内。无线外置天线及光纤头元器件保修期为3个月。
- 若产品购买后的15天内出现设备性能问题，且外观无划伤，可直接更换新产品。在免费保换期间，产品须经过普联技术有限公司检测，确认故障后，将更换同一型号或与该产品性能相当的返修良品，更换下来的瑕疵产品归普联技术有限公司所有；无故障产品，将原样退回。
- 在我们的服务机构为您服务时，请您带好相应的发票和产品保修卡；如您不能出示以上证明，该产品的免费保修期将自其生产日期开始计算。如产品为付费维修，同一性能问题将享受自修复之日起三个月止的免费保修期，请索取并保留好您的维修凭证。
- 经普联技术有限公司保换、保修过的产品将享受原始承诺质保的剩余期限再加三个月的质保期。
- 返修产品的邮寄费用由发送方向负责。
- 经销商向您作出的非普联技术有限公司保证的其它承诺，普联技术有限公司不承担任何责任。