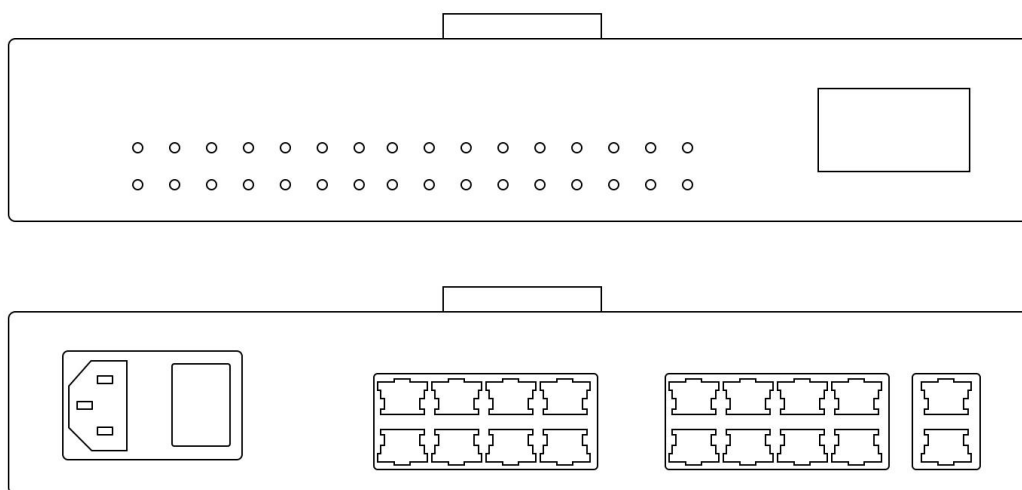




BFN-1710S-L 集 成 电 源

使用说明书



SHENZHEN HORB TECHNOLOGY CORP. LTD.

深圳市中明科技股份有限公司

📍 深圳市宝安区福永新田大道 71-2 号立新湖福宁高新产业园 B 栋

Address: Block B, Funing Hi-tech Innovation Park, No.71-2 Xintian Rd., Fuyong Town,
Bao'an District, Shenzhen, China.

☎ 服务热线

0755-29461997

售后服务电话

139 2379 8431

🌐 www.horb.com.cn



官网



公众号

公司简介

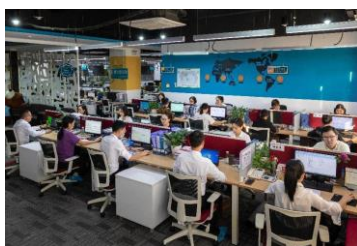
深圳市中明科技股份有限公司（以下简称：中明科技）成立于 2001 年，总部设在深圳市宝安区，2017 年在全国股转系统挂牌（股票代码：870762），获批国家高新技术企业、广东省专精特新企业、广东省“守合同重信用”企业、深圳市第六届创新百强企业、博士后创新实践基地、深圳职业技术学院实习基地等多项资质荣誉。是深圳市洁净行业协会副会长单位（防静电专业委员会会长单位）、上海防静电协会副理事长单位、深圳市中小企业发展促进会副会长单位、美国 ESDA 协会会员单位。

中明科技长期致力于“受控环境智慧化系统解决方案”的研发与服务，以洁净控制技术、静电防护技术、视频及信息化技术为基础，实现了 P+1 产品供服体系，为客户提供 P01 智慧洁净空间工程、P02 洁净云智控平台、P03 智慧 VMI 耗材集成，+1 咨询与培训为一体的解决方案商，客户主要集中在高端电子制造、生物医药、军工院所、政企单位。

已申请及获批 30 余项发明专利、30 余项实用新型专利、3 项 PCT 国际专利、10 余项软件著作权，30 余项国内商标，4 项马德里商标，30 余项产品已获得 CE 认证，全国工业产品生产许可证、ISO9001、ISO14001、OHSAS18001，ISO13485 体系认证、LA 认证、国内二类医疗器械认证、多国医疗器械产品认证及体系认证。参与编写国家标准 6 项，行业标准 1 项，团体标准 3 项。

中明人不忘初心，始终坚持为客户提供高品质的产品和服务，旗下博瑞思（BEST-RESOURCE）是中国首批专注于 ESD 防护技术与洁净技术研究和推广的专业机构，是深圳高职院的产学研签约合作单位、洁净工程专业授课单位、美国 iNARTE 授权 ESD 工程师中国区考试中心、多个机构与企业的资深顾问，截止于 2022 年服务企业 5 千多家，培训专业人才 5 万多人次，还在继续努力为国家输送更多的行业优秀专业技术人才。

公司秉承“客户为先、诚信开放、专业精进、共创共享”的价值观，肩负“让安全防护与洁净控制走进每一个企业和家庭，使客户感动、员工幸福、合伙人满意”的企业使命，不断提升企业竞争力，目前已建设 HORB、洁净云、BFN、ECO、KANBO、易洁良行、博瑞思（Best-source），斯家丽、后味（Howay）等自有品牌，逐步形成更强的核心技术和品牌优势，在北京、烟台、青岛、苏州、重庆、成都设立国内办事处、在香港、泰国、越南、菲律宾、印度、德国成立海外子公司。并与国内外众多品牌企业，如：华为、OPPO、京东方、富士康、伟创力、三星、WD、希捷、SONY、军工院所、政企单位等建立了长期的合作关系。



目录

产品概述..... 1

产品特点..... 1

规格参数..... 2

功能简介..... 3

安全警示..... 4

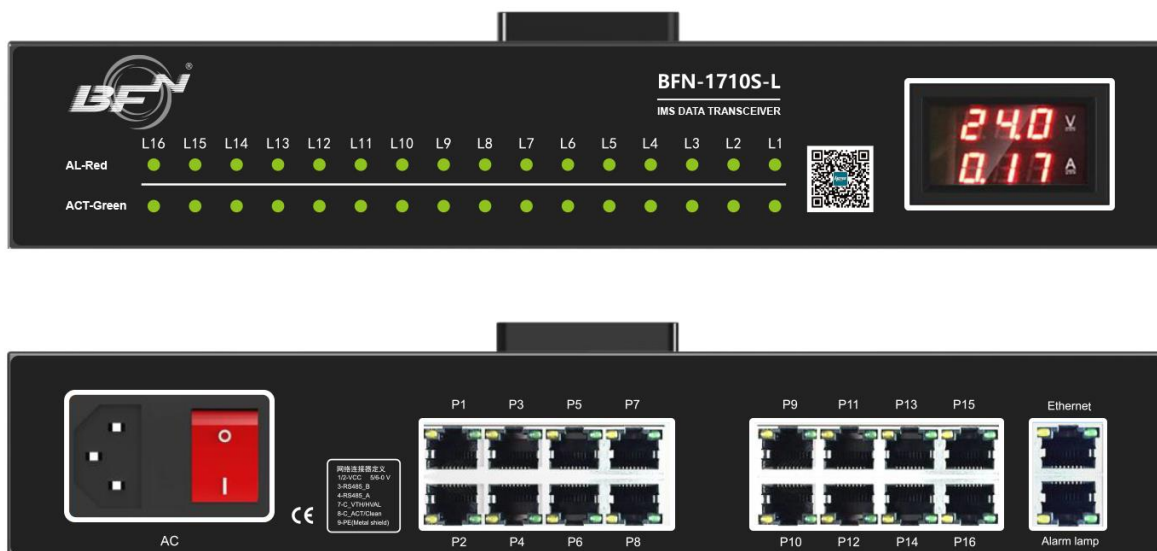
安装使用指导..... 4

产品外形及安装支架尺寸图..... 5

电源维护..... 6

售后服务..... 6

包装附件..... 6



产品概述

- ◆ BFN-1710S-L 串口服务器是中明公司生产的静电监测与消除系统的直流供电电源，用于对脉冲直流离子风机、脉冲交流离子棒、静电传感器进行供电及数据通讯的集成式电源。
- ◆ 串口服务器与电脑端 Ethernet 连接或通过交换机连接，通过上位机 IMS 离子化监控系统接收指令，并传递信息，实现静电检测与消除设备的联动控制与监控管理。

产品特点

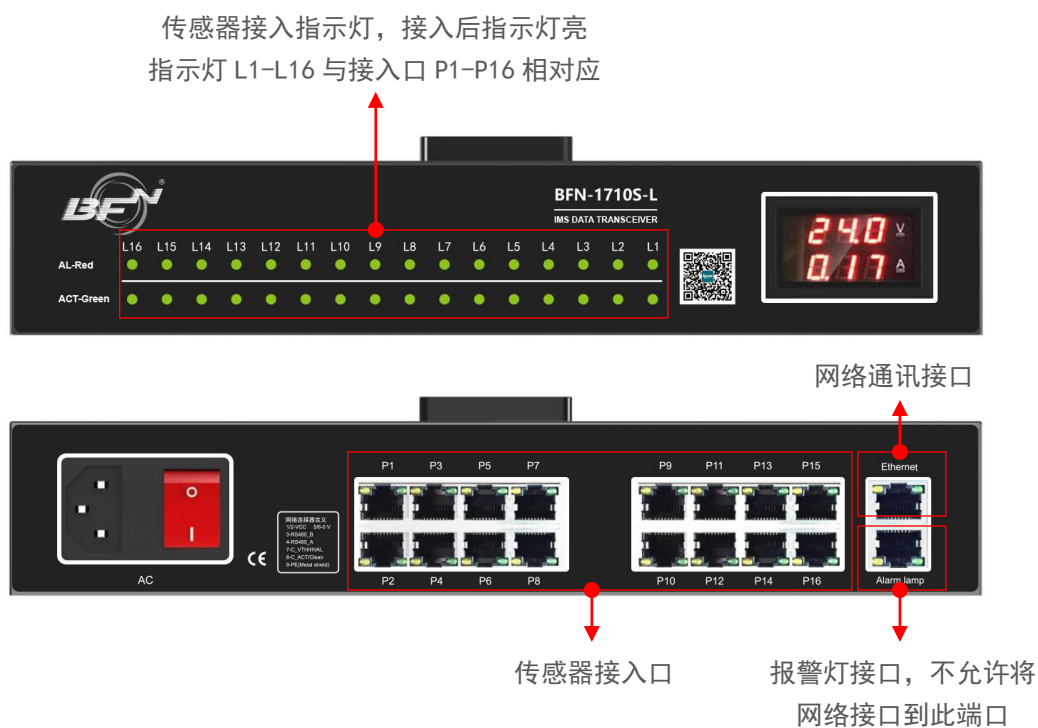
- ◆ 输出电压、电流实时显示。
- ◆ 16 路工作状态指示灯，实时显示各路传感器/消电器工作状态。
- ◆ 16 路通讯状态指示灯，实时显示各路上位机的通讯状态。
- ◆ 16 路 RJ45 电源/通讯端口，连接传感器/消电器工作。
- ◆ 可实现 16 路总线同时通信，提高 485 通讯效率。
- ◆ 1 个 Ethernet 通讯端口，可联接上位机，实现静电检测与消除的在线监控与管理。
- ◆ 1 个公共报警灯接口，可接声光报警设备。

规格参数

规格						
序号	参数					
1	输入电压	AC85-240V				
2	输出电压	DC24V				
3	输出电流	2A				
4	输出功率	48W				
5	产品尺寸	280*160*50				
6	指示	LED				
7	数显	0.28 寸 LED 单色				
8	网口	16 个 RJ45 端口				
9	通讯及报警接口	1 个 Ethernet 通信接口，一个报警接口				
10	净重	1450g				
功能						
序号	参数					
1	16 网口	对应 P1-P16	消电器或传感器供电			
2	工作状态 LED	P1-P16	红灯	消电器	高压报警	常亮
				传感器	阈值报警	
			绿灯	消电器	上电指示	常亮
				传感器		
3	通讯状态 LED	ACT1-ACT16	绿灯	消电器	通讯联接	常亮
				传感器	RJ45 端口正常	
			灯灭	消电器	通讯中断/故障	常灭
				传感器	RJ45 端口异常	
4	Ethernet 接口	1 个网口	连接上位机通讯			
5	报警接口	1 个 RJ45 接口	连接公共报警灯			

功能简介

◆ 功能示意图



◆ 网口排线功能信息

网口排线功能信息		
1、2	橙、白橙	VCC: +24VDC
3	蓝	RS485+B
4	白蓝	RS485+A
5	绿	GND
6	白绿	GND
7	棕	V _{TH} : 传感器阈值报警 HV _{AL} : 消电器高压报警
8	白棕	ACT: 传感器/消电器上电指示 Clean: 消电器清洁指示
9	Metal shield	PE

◆ 功能介绍

1. 电源前面板右侧实时显示输出电压和输出电流。输出电压固定为：24V，输出电流依所带负载实时显示。
2. 电源前面板 16 个工作状态指示灯（P1→P16）与后面板 16 个 RJ45 网口一一对应，外接设备正常工作绿灯长亮，设备报警或工作异常时红灯长亮。
3. 电源前面板 16 个通讯状态指示灯（ACT1→ACT16）与后面板 16 个 RJ45 网口一一对应，外接上位机通讯正常时绿灯长亮，异常/中断时绿灯熄灭。
4. 电源共计 16 个 RJ45 端口，用于传感器/静电消除器的供电及与串口服务器的通信，1 个 Ethernet 上位机通信接口，串口服务器与上位机通讯。1 个 RJ45 报警接口，用于接公共报警灯。

安全警示

- ◆ 在安装和使用本设备之前请仔细阅读使用说明书。
- ◆ 电源箱的工作输入电源必须可靠连接交流设备接地线，接地电阻小于 1 欧姆；否则易导致消电器和传感器工作异常甚至损坏。
- ◆ 不宜在 >70% 湿度环境中使用本设备。
- ◆ 严禁在易燃和易爆环境中使用本设备。
- ◆ 严禁擅自拆卸产品，内部维护和修理必须由专业人员进行。
- ◆ 产品严禁触碰水渍，否则会发生异常，导致触电或火灾。
- ◆ 检查或更换产品时，须关闭电源，否则可能会造成触电或火灾。
- ◆ 产品专为静电监控而设计，严禁做其它用途，任何非正常使用可能会造成机器故障、触电、火灾等隐患。
- ◆ 产品通电前，请检查输入电压，任何不符合规格的电源供电会给产品造成损坏甚至故障。
- ◆ 请定期检查产品电源线，如有破损请立即更换，否则易造成漏电、工作异常等问题。

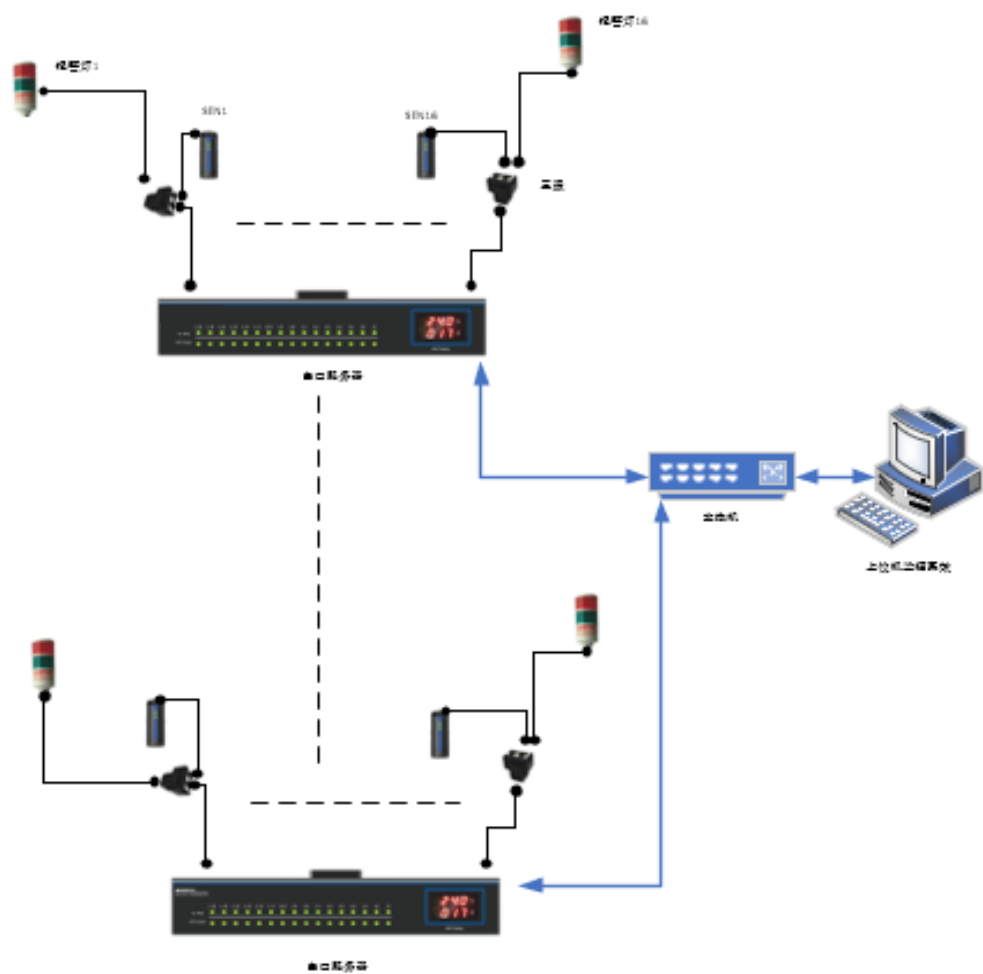
安装使用指导

◆ 硬件安装

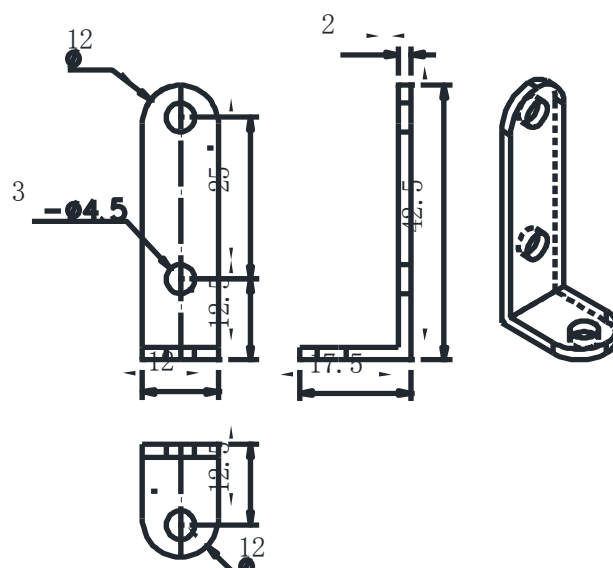
1. 将 BFN-1710S-L 串口服务器安装固定牢固。
2. 将国标电源线插头插入串口服务器后面板的插座，接通电源。
3. 将消电器的适配电源网线 RJ45 插头插入串口服务器后面板的 RJ45 插座内。
4. 将传感器的适配电源网线 RJ45 插头插入串口服务器后面板的 RJ45 插座内。

◆ 通讯连接

1. 通过网线连接串口服务器的 Ethernet 通信接口，连接器可再次连接消电器/传感器。通过 USB 数据线连接 IMS 串口服务器的 USB 端口到上位机。通过上位机可监控产品工作状态及实现数据储存（上位机需安装我司的离子化监控系统软件）。连接方式如下图所示：
2. 如需实现更多设备的监控，即可将多台串口服务器连接到 HUB 集线器，再将 HUB 通过 USB 通讯数据线连接至上位机。连接方式如下图所示：



产品外形及安装支架尺寸图



电源维护

- ◆ 串口服务器在确认正确连接设备并正常供电状态下，前面板上的工作状态指示灯如熄灭不亮，应停止使用，并经专业维护人员检查修复，待检测电性能指标正常后方可使用。

售后服务

- ◆ BFN-1710S-L 串口服务器出厂前经过严密的测试检验、老化处理，性能完全达到使用说明所标注的相关指标。
- ◆ 中明科技对用户作如下承诺：从购买之日起一年内，本公司免费修理或更换任何经本公司检查已经具有缺陷的零部件。但此项承诺不适用以下情况：

1. 设备被错误使用、安装；
2. 使用过程中的疏忽、意外所致的损坏；
3. 自行改动、拆装或已经其他非中明公司授权的服务部门维修过。

- ◆ 除了在此规定的部件修理或更换外，中明科技不承担任何义务和产品用户的相关责任。

包装附件

- ◆ 说明书×1
- ◆ 国标电源线×1
- ◆ 2.5m 长电源网线（数量按购买需求提供）
- ◆ 不锈钢安装支架×4（选配）
- ◆ 四通 RJ45 网络连接器（选配）

