

使用说明书

brähler 天线系统

PA III

PA III-1

目 录

一、系统简介.....	3
1.1功能介绍.....	3
1.2配置图.....	3
二、PA III天线分配器.....	4
2.1前面板.....	4
2.2后面板.....	4
2.3单机馈线连接示图.....	5
2.4配套馈线连接示图.....	6
三、PA III-1有源指向天线.....	7
3.1天线简介.....	7
3.2天线示图.....	7
四、增益参数选择.....	8
五、注意事项提示.....	8
六、故障排除.....	9
七、技术指标.....	10

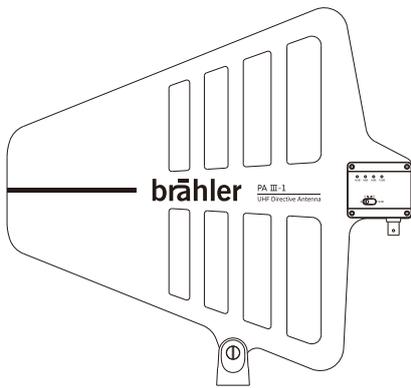
一.系统简介

1.功能介绍

PA III天线分配器采用高品质高频中周电路，低噪音宽带电路放大设计，具有较高的通道分离度。产品设有8通道低损耗天线分配，可实现4套单频道自动选讯接收机共用一对天线，并且有电源分配插座，有效增加接收距离，使工程安装更方便简捷。

该系统由一台天线分配器、两个双头天线座、两块有源指向天线、一个电源适配器组成。并配备四条电源连接线、十条BNC双头连接线、说明书及售后服务卡各一份。

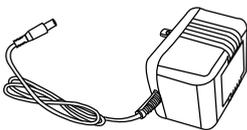
2.配置图



PA III-1有源指向天线



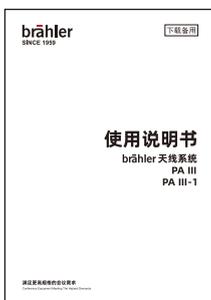
PA III天线分配器



电源适配器



电源连接线



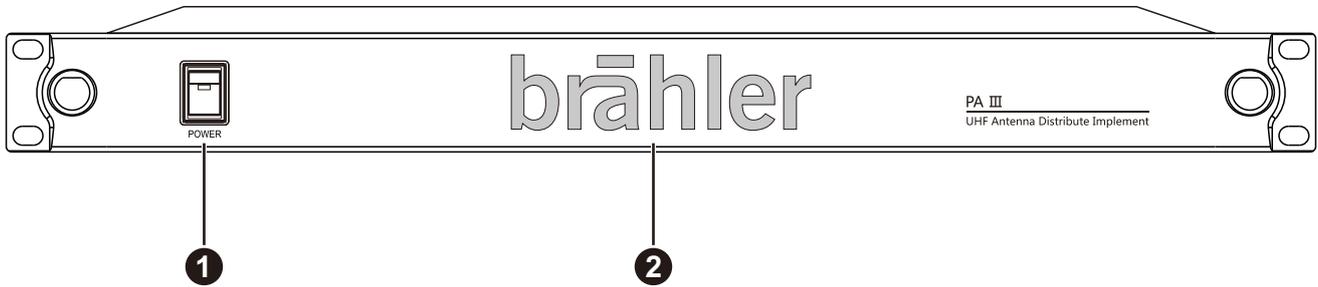
说明书



BNC双头连接线

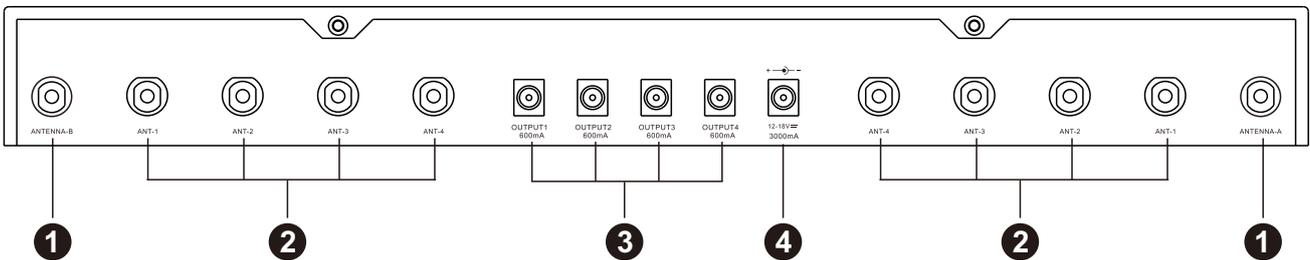
二.PA III天线分配器

1.前面板



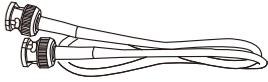
- ① 电源开关
- ② 品牌指示灯

2.后面板

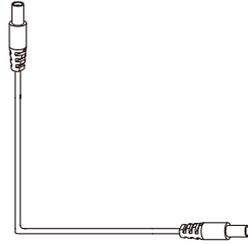


- ① 天线插座
- ② 天线分配连接座：将信号分别输送到接收机，增加接收距离
- ③ 电源分配连接座：将电源连接到接收机，方便简捷
- ④ 直流电源适配器插座

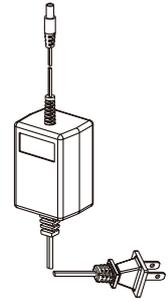
3. 单机馈线连接示意图



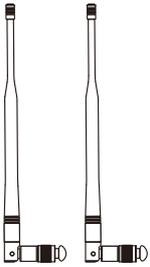
① BNC双头连接线



② 电源连接线



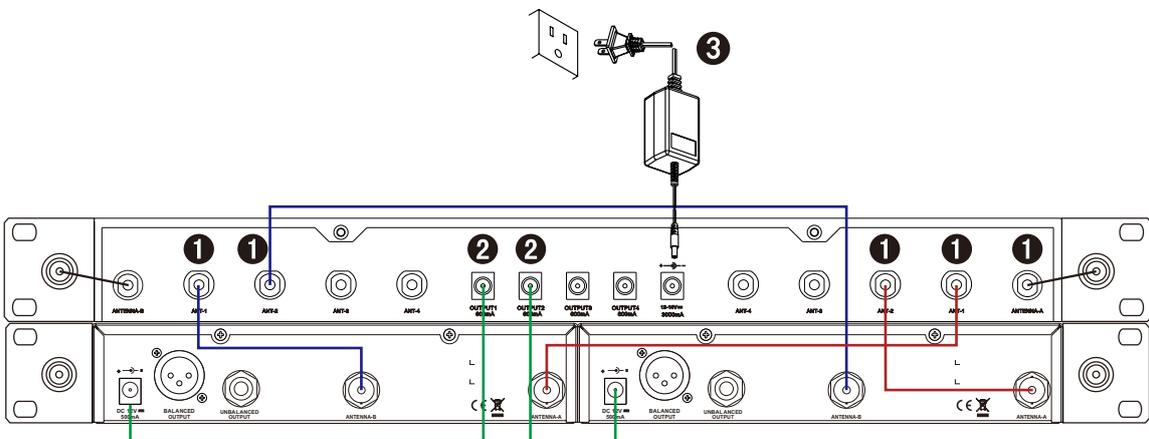
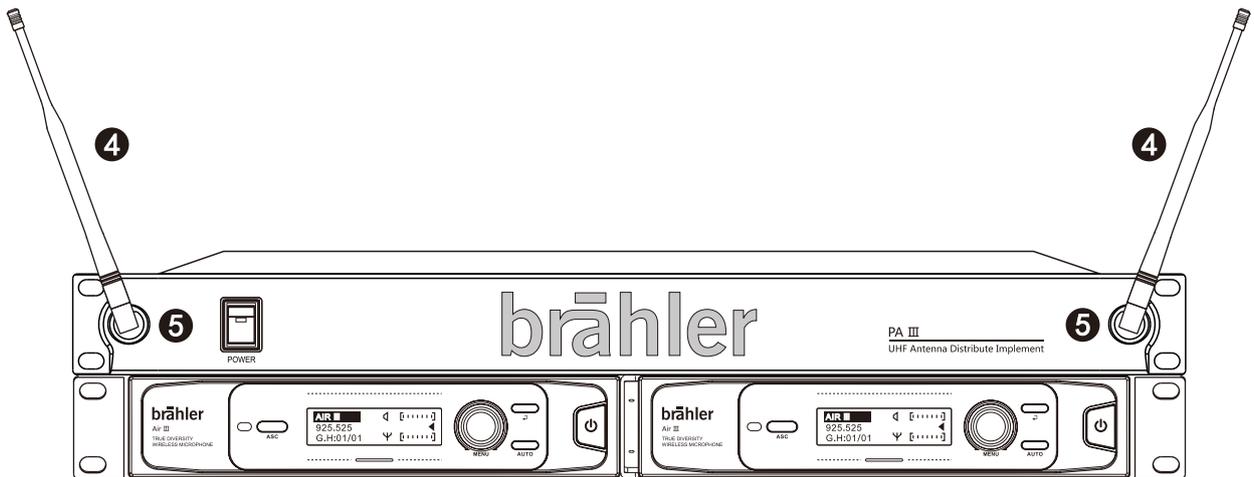
③ 直流电源适配器插座



④ BNC橡胶天线



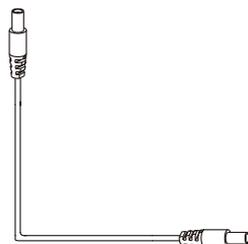
⑤ BNC连接座



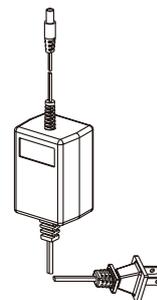
4. 配套馈线连接示意图



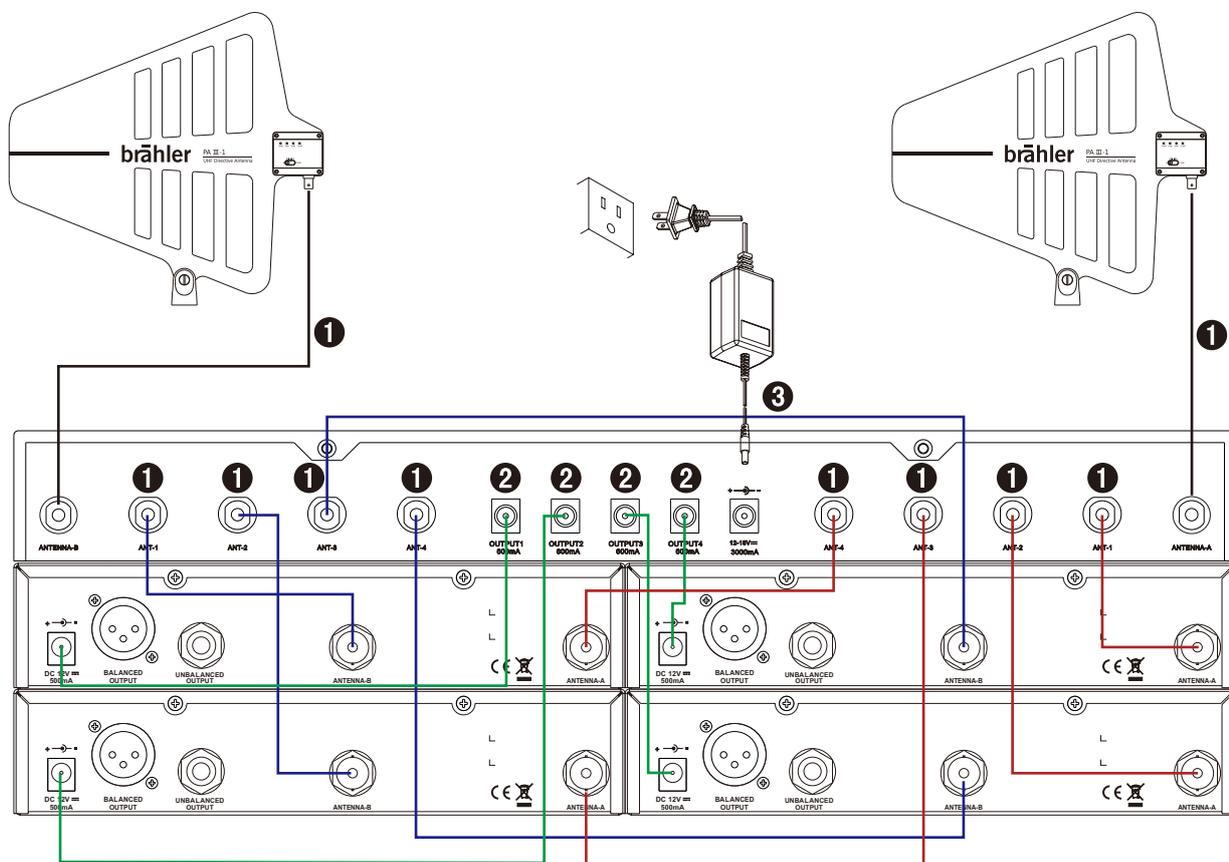
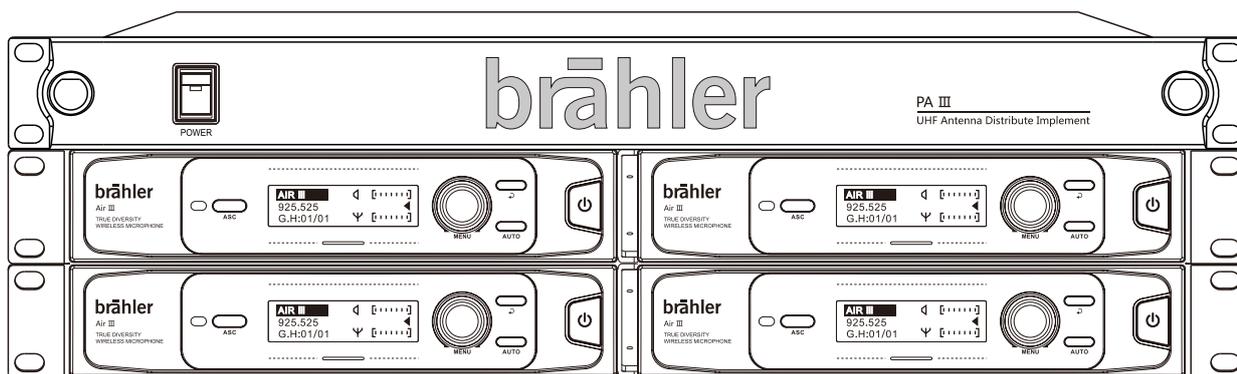
① BNC双头连接线



② 电源连接线



③ 直流电源适配器插座

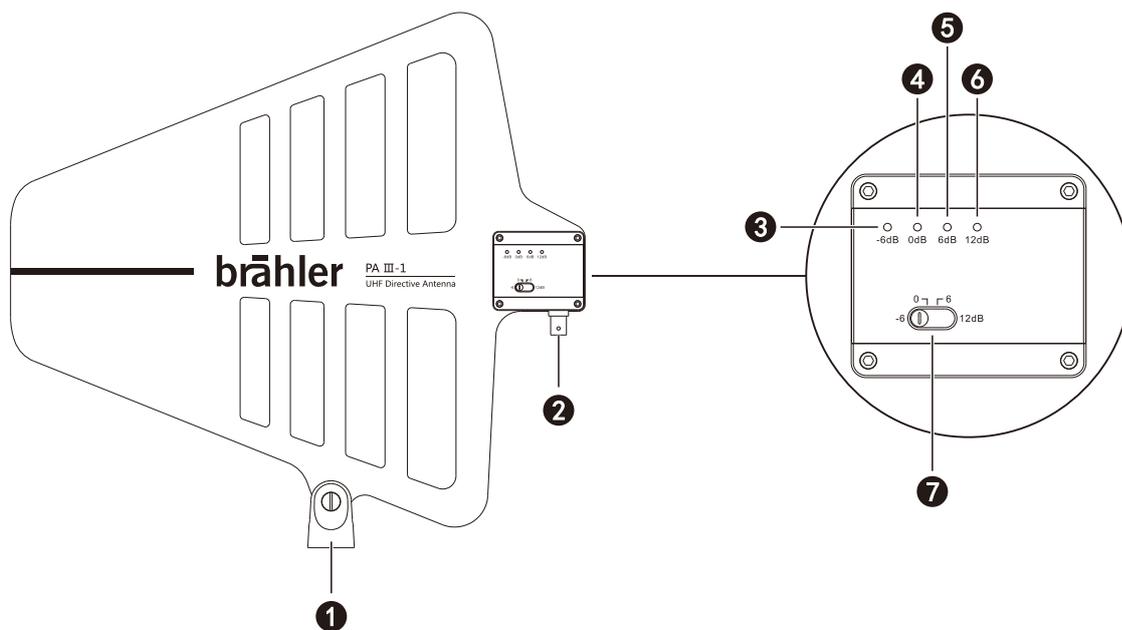


三.PA III-1有源指向天线

1.天线简介

该产品为单一方向接收天线，更有效减小外界设备对接收机的干扰，具有高增益且可调增益设计，有效增加接收距离，宽频带设计，覆盖所有无线麦克风UHF频段，并且有电源分配插座，有效增加接收距离，使工程安装更方便简捷。

2.天线示意图



① 可调节底座

② BNC连接头

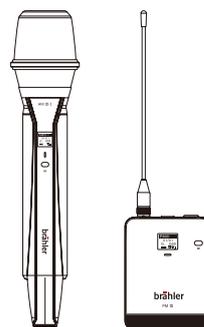
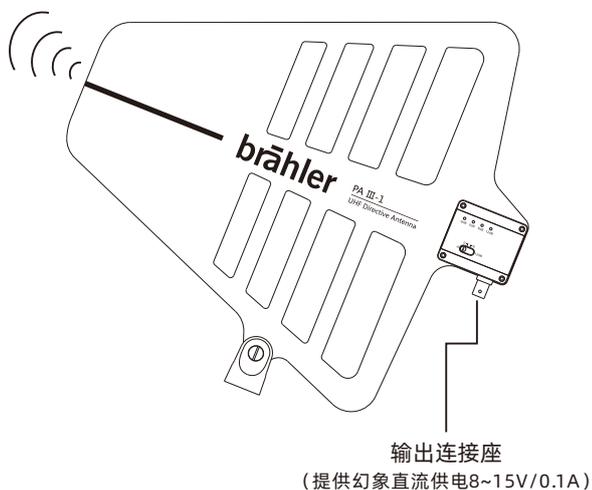
③ -6dB指示灯

④ 0dB指示灯

⑤ 6dB指示灯

⑥ 12dB指示灯

⑦ -6dB/0dB/6dB/12dB增益选择开关



使用时定向宽频天线建议90°对向发射机，最大角度不要超过120°，否则会影响接收效果。正常情况下接收的有效距离长达100米。

四.增益参数选择

根据所使用的同轴电缆的类型和长度，增益选择器需按照下表进行调节，以补偿信号路径造成的损失。

类型	电缆长度	建议增益
RG58(直径5mm)	3-8m	-6dB
	9-14m	0dB
	15-20m	6dB
	21-26m	12dB
RG223/U(直径5mm)	5-15m	-6dB
	16-25m	0dB
	26-35m	6dB
	36-45m	12dB
RG223/U(直径10mm)	10-30m	-6dB
	31-45m	0dB
	46-64m	6dB
	65-80m	12dB

*为获得最佳的接收效果，建议天线的放置高度最低为1.8米。

五.注意事项提示

- 发射机和天线应保持无障碍的直线相对位置；
- 不要将接收机放置在靠近金属表面或靠近任何数字设备（如CD机，计算机等）的地方；
- 接收机应离地面1m以上，尽量不靠近墙壁,为了充分通风,设备周围的最小间隙不能少于20cm；
- 通风孔不应覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风；
- 蜂窝电话和双向无线电等发射设备会干扰音频发射，应使发射机和接收机远离这些设备和其潜在的干扰源；
- 机体应避免直接日晒或水滴，水溅和不应放置诸如花瓶等装满液体物品；
- 请勿自行拆卸；
- 接收机上不应放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛；
- 电池（电池包或组合电池）不得暴露在诸如日照、火烤或类似过热环境；电池废弃时不要乱丢，请放入指定的回收箱；
- 用电源插头和器具耦合器作为断开装置，应当保持能方便操作；
- 为使设备系统正常工作，环境温度应在-10℃~+50℃。

六.故障排除

问题	指示器（灯）状态	解决方法
没有声音或声音微弱	发射机打开时指示灯不闪动	开启发射机电源； 确认电池上的+/-标志与发射机的端接相匹配。
	接收机电源指示灯不亮	确认交流电源适配器的一头是否插入电源插座，另一头是否插入接收机后板上的直流输入插孔； 确认交流电源插座是否正常，并确认供电电压是否正常。
	接收机RF讯号灯点亮	调高接收机音量控制； 调高发射机上增益开关设置； 检查接收机与放大器或混音器间的电缆连接。
	接收机RF讯号灯不亮，发射机打开时指示灯闪动	将接收机从金属物体旁边移开 检查发射机和接收机之间是否有障碍物 将发射机移近接收机 检查接收机和发射机是否使用同一频率
	发射机低压指示灯点亮	更换发射机电池
失真或多余的杂音	接收机RF讯号灯点亮	移除附近的射频干扰源（如CD机、电脑、数字装置、耳塞监听系统等）； 将接收机和发射机改至不同的频率； 降低发射机增益； 更换发射机电池； 如果使用多系统，可增加各系统间的频率间隔。
失真电平逐渐增加	发射机低压指示灯点亮	更换发射机电池
声音电平与电吉它或话筒不同，或是使用不同的吉它时声音电平不同。		根据需要调整发射机增益和接收机音量

七.技术指标

PA III 天线分配器

输入阻抗:50Ω

输出阻抗: 50Ω

天线输入插座:BNC

天线输出插座:BNC

增益:0~3dB

带宽:400MHz

供电: DC 12~18V 3000mA

体积(长*宽*深):410*45*160mm

重量:2000g

PA III-1有源指向天线

频率范围: 450~950MHz

天线增益: 0~6dBi

指向性: 单指向

有效角: 100度

内部放大器增益: -6dB/0dB/6dB/12dB

内部放大器噪声参数: 1.5dB (典型值)

驻波比: <1.3

输出接口: BNC母座*1

显示方式: LEC发光管*4

电源要求: BNC接头提供幻象供电8~15V/0.1A

消耗功率: 0.6W (12V/0.05A)

工作温度范围: -10°C~+50°C

电源:12V DC/1000mA

体积(长*宽):355*345mm

重量:320g

衷心感谢您购买使用Braehler系列产品，开始使用本设备前，请仔细阅读本说明书，并保留该说明书以备日后参考。

贝拉技术服务（北京）有限公司

Braehler Technology Services (Beijing) Co., Ltd.

贝拉客户支持中心服务热线: 400-800-9395

贝拉官方网站: <https://www.braehler.com.cn/>

地址: 北京市朝阳区平房路71号院东方汇谷产业园 4-209