



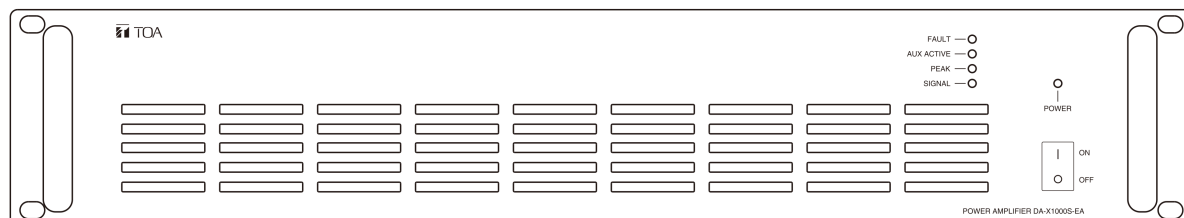
使用说明书

功率放大器

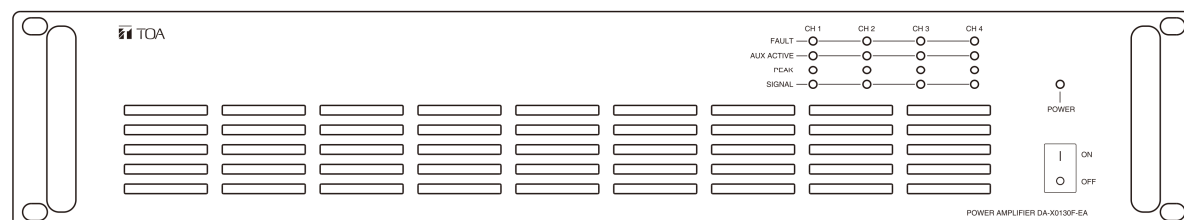
功率放大器

DA-X1000S-EA

DA-X0130F-EA



DA-X1000S-EA



DA-X0130F-EA

建筑物内电气设备中所有的电极要有3 mm以上的接点阻断距离，必须安装[全电极阻断电源开关]。

承蒙您购买 TOA DA-X1000S-EA&DA-X0130F-EA 功率放大器。

在尝试连接，操作或调整这台功放之前，敬请仔细阅读说明书，根据说明书操作指导使用。

TOA Corporation

目 录

1.安全与注意事项	2
2.概要	4
3.特点	4
4.使用须知	5
5.安装须知	5
6.各部分名称与功能	
6.1 正面	6
6.2 背面	7
7.设定、连接方法	8
7.1 切换开关的设定以及扬声器的连接	
7.1.1 DA-X1000S-EA使用时	9
7.1.2 DA-X0130F-EA使用时	9
8.脱卸式接线插头的连接方法	10
9.保护运作一览表	11
10.过滤支架与过滤网的安装方法	12
11.过滤网的清扫	12
12.外观尺寸图	12
13.集成电路图	
13.1 DA-X1000S-EA	13
13.1 DA-X0130F-EA	14
14.接线说明	
14.1 PA LINK	15
14.2 网线水晶头针孔号及线色	15
14.3 AUX INPUT	15
14.4 OUTPUT	15
15.规格	
15.1 DA-X1000S-EA	16
15.2 DA-X0130F-EA	17
16.保险丝更换方法	18

1. 安全注意事项

- 使用前请务必阅读本栏并正确使用。
- 以下所示的注意事项, 记录了与安全有关的重要内容, 请务必遵守。
- 阅读完毕后, 请务必将其妥善保管, 以便随时取阅。

关于标识

本手册使用的安全符号用以防止由于误操作所可能导致的人身伤害和财产损失。
为预防安全隐患, 在操作本产品之前, 请仔细阅读本手册并充分理解这些安全符号。



警告

该标志表示, 存在潜在的安全隐患, 误操作时可能导致死亡或严重伤害。

设置·安装时

- **避免被水沾湿**
注意不要让水进入主机, 或被水浸湿, 且主机上不得放置诸如花瓶一类装满液体的物品。
否则会引起火灾。
- **请勿使用指定外的电源电压**
请勿在超过标示的电源电压条件下使用。
否则会引起火灾、触电。
- **请勿损伤电源电缆**
请勿损伤电源电缆, 或对其进行加工, 或靠近灼热的器具。
此外, 请勿在电缆上放置重物。
否则会引起火灾。
- **有⚡标识的端子外部接线, 请由专业人士操作**
- **安装电源的接地**
本设备应连接在有接地保护的电源插座上。

使用时

- **异常情况**
出现以下情况时, 请切断本设备电源开关, 拔下电源插头, 并与经销商联系。
如果持续使用, 将会引起火灾, 触电。
 - 出现烟雾, 有异味时。
 - 设备内部被水或异物侵入时。
 - 设备摔落, 或外壳破损时。
 - 电源电缆受损时 (线芯外露、断线等)。
 - 不出声音时。
- **请勿打开设备内部、或对其进行改造**
内部有些电压较高, 如果打开外壳或对其进行改造, 会引起火灾、触电。
请委托经销商进行内部的检查、调整、修理。
- **请勿将装有液体的容器或小的金属物放置于设备上方**
设备不能受水滴或水溅, 进入设备内部情况下, 会引起火灾、触电; 设备上不得放置诸如花瓶一类装满液体的物品。



警告

该标志表示，存在潜在的安全隐患，误操作时可能导致死亡或严重伤害。

使用时

- 请不要将异物放入产品内部

请不要将容易从本产品的通风口进入的金属物或易燃物插入或掉入设备内部。
否则可能引起火灾、触电等情况。

- 打雷时请不要触摸产品

打雷时请不要触摸插座。
否则可能导至触电。



注意

该标志表示，操作不当时有可能造成中度或轻微的人身伤害或财产损失。

设置·安装时

- 请勿用湿手触摸插头

请勿用湿手触摸插头，否则可能导致触电。

- 请勿直接拉扯电源电缆

拔下电源插头时，请勿直接拉扯电源电缆。
否则会造成电缆受损，引起火灾、触电。
请务必拿住插头，将其拔下。

- 移动时请务必拔下电源插头

如果移动时不拔下插头，将会损伤电线，引起火灾、触电。

- 请勿安放于潮湿、多尘的场所

请勿安放于潮湿、多尘、阳光直射、灼热器具周围，受到油烟和水蒸气污染的场所。
否则引起火灾、触电。

- 切断本设备的电源开关后再进行接线

如果没有切断电源就进行接线，可能会导致触电。

- 安装支架的注意事项

请务必遵守以下事项。

否则可能会引起火灾，触电等情况。

- 安装在稳固场所，用螺丝将其固定。防止架子倾倒、移动。
- 本设备安装于非我司专用机柜时，请务必使用直径5mm，长度12mm以上的螺丝钉。
- 连接电源与插座时，不得超过插座的额定电流。

使用时

- 打开电源前应将 INPUT VOL 调节按钮旋转至【—∞】位置

如果不将 INPUT VOL 调节按钮旋转至【—∞】位置，可能会突发巨变，导致听力障碍。

- 请勿长时间在音质异常时使用

可能会造成扬声器过热，从而引起火灾。



注意

该标志表示,操作不当时有可能造成中度或轻微的人身伤害或财产损失。

使用时

- 定期清理内部

关于内部的清理,请咨询经销商。

内部积聚灰尘而长时间不清理,将可能引发火灾。

- 清洁插头插座部分

插座部分积灰可能引发火灾。因此请定期清洁插座。

此外,请把插头插至插座的最底部。

- 维护保养时,长时间不使用时的注意事项。

维护保养、长期不使用时,请切断本设备电源开关,拔除电源插头。

否则可能导致触电或火灾。

2. 概 要

DA-X1000S-EA是一台1000W 单通道、高输出有持久力的D类定压功率放大器。

DA-X0130F-EA是一台130W x 4通道、高输出有持久力的D类定压功率放大器。

可作为小区、学校、广场、高铁等专业广播系统后置音响推动放大,采用高效的开关电源,输出功率强劲。

3. 特 点

- 可安装在2U*尺寸空间的机柜上。

- 耗电率低,重量轻。

- DA-X1000S-EA 通过后板INPUT 输入信号传输到OUTPUT输出通道,输出信号大小可使用输入音量电位器来调节。(DA-X0130F-EA可使用4个通道,INPUT CH1/2/3/4对应OUTPUT 1\2\3\4)

- 采用电子平衡输入。

- 输入端子使用可简单连接的脱卸式接线插头与RJ45连接器。

- 各通道设有显示输出状态、保护状态的LED指示灯。

- 短路,超负荷及温度异常上升时,通过内置的保护电路可切断功放的输出与负荷。

- 备有内部信息(电源ON/OFF状态,保护状态,模式切换)显示。

*1U尺寸=44.5mm(标准尺寸)

4. 使用须知

- 本产品是使用电源插头与器具耦合器作为切断主电源，请在使用时要将电源插头、或是器具耦合器的位置靠在最方便操作的位置，为了方便当有危险产生时，可以及时准确无误的进行操作断开电源。
- 输入电缆与输出电缆请分开放置，否则可能导致共振。
- 请使用规定的定压扬声器，连接比规定定压压偏大的扬声器，可能导致功率变小故障。
- 机器前方有过滤网，请定期清扫过滤网，如果过滤网堵塞，可能导致散热不正常。
请在温度-10~+40℃，湿度90%RH以下(无结露现象)的场所使用。
- 对本设备进行清扫时，请务必先切断本设备电源开关，然后使用干毛巾擦拭，另如遇到较难清理的污渍时，可在毛巾上使用适量中性清洗剂进行清理。请勿使用汽油、稀释剂、酒精类等化学物质，否则可能导致变形、变色等情况。
- 仅适用于海拔2000米及以下地区安全使用，仅适用于非热带地区安全使用。
- 本产品是专业功放，需要有专业人员操作与调试。

5. 安装须知

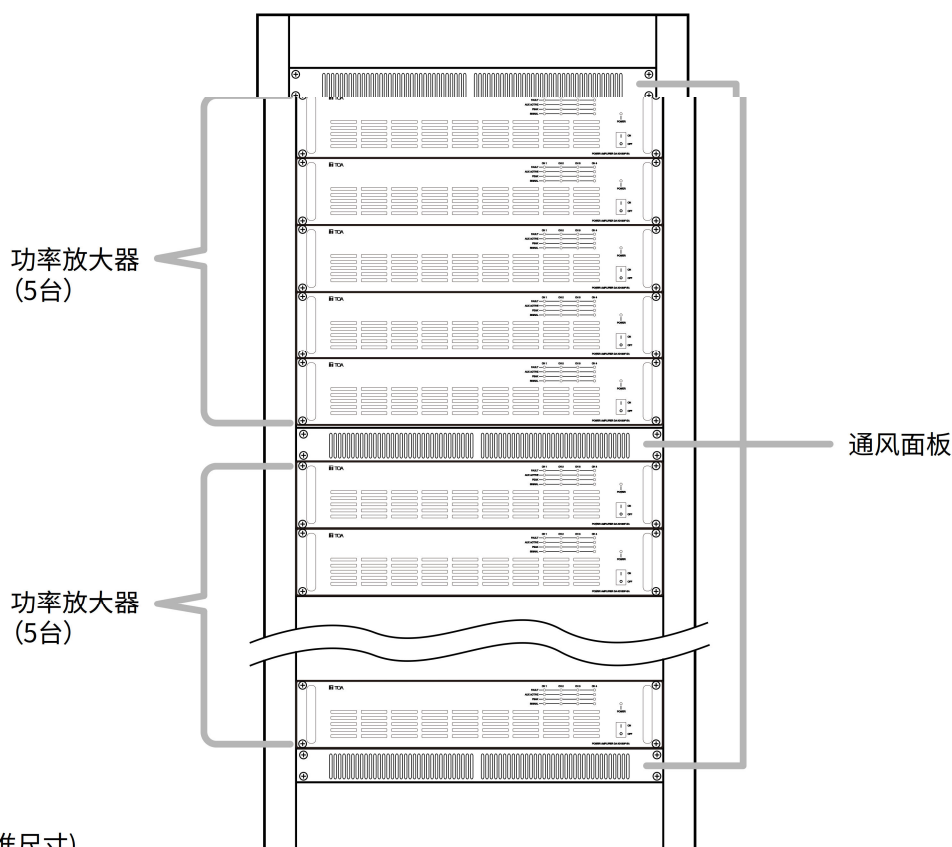


注意

本设备安装于非我司专用机柜时，请务必使用直径5mm以上长度12mm 的螺丝钉。

否则可能导致人身伤害

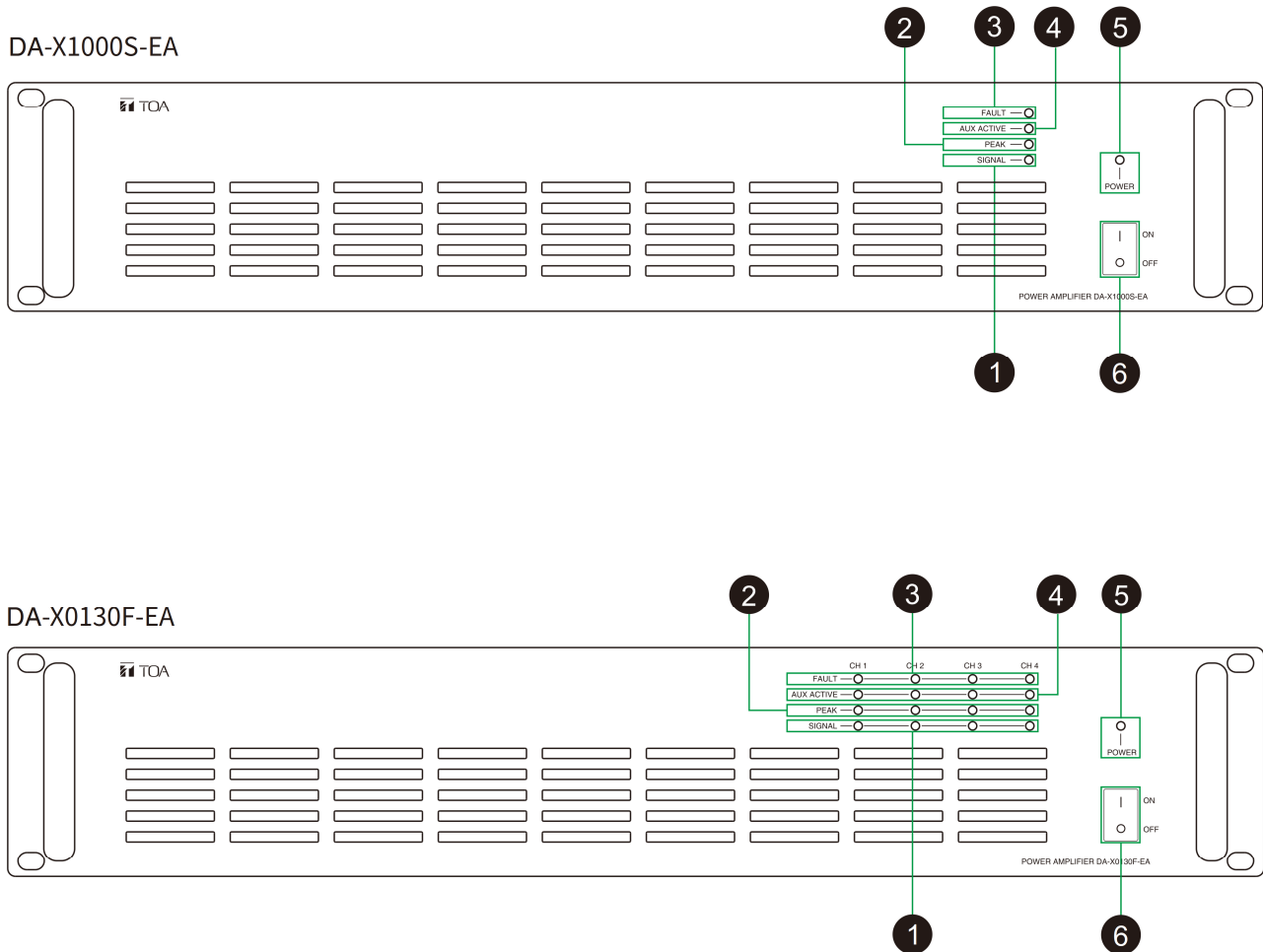
- 附带的电源线为本设备的专用品，请勿使用其它设备上。
- 请将本设备安装到机柜中时，需要保证机柜内充分通风，请事先将机柜后盖板全部取下。
- 安装至机柜中时，请按以下要领，安装在尺寸1U*以上的通风面板上。
 - 安装到机柜的最上端与最下端。
 - 每5台一组，上下安装。



* 1U尺寸=44.5 mm(标准尺寸)

6. 各部分的名称与功能

6.1 正面



1. 输出指示 [SIGNAL]

指示灯显示当时的信号输出电平。

2. 峰值指示 [PEAK]

指示灯在每输出通道过载时发出警示，建议峰值指示灯闪烁时调整音量来使用最佳效果。

3. 保护指示 [FAULT]

当功放机短路红灯闪亮，其它故障橙灯闪亮。

4. AUX辅助信号输入指示 [AUX ACTIVE]

当ACTIVE短接, AUX辅助信号输入，橙色指示灯亮。

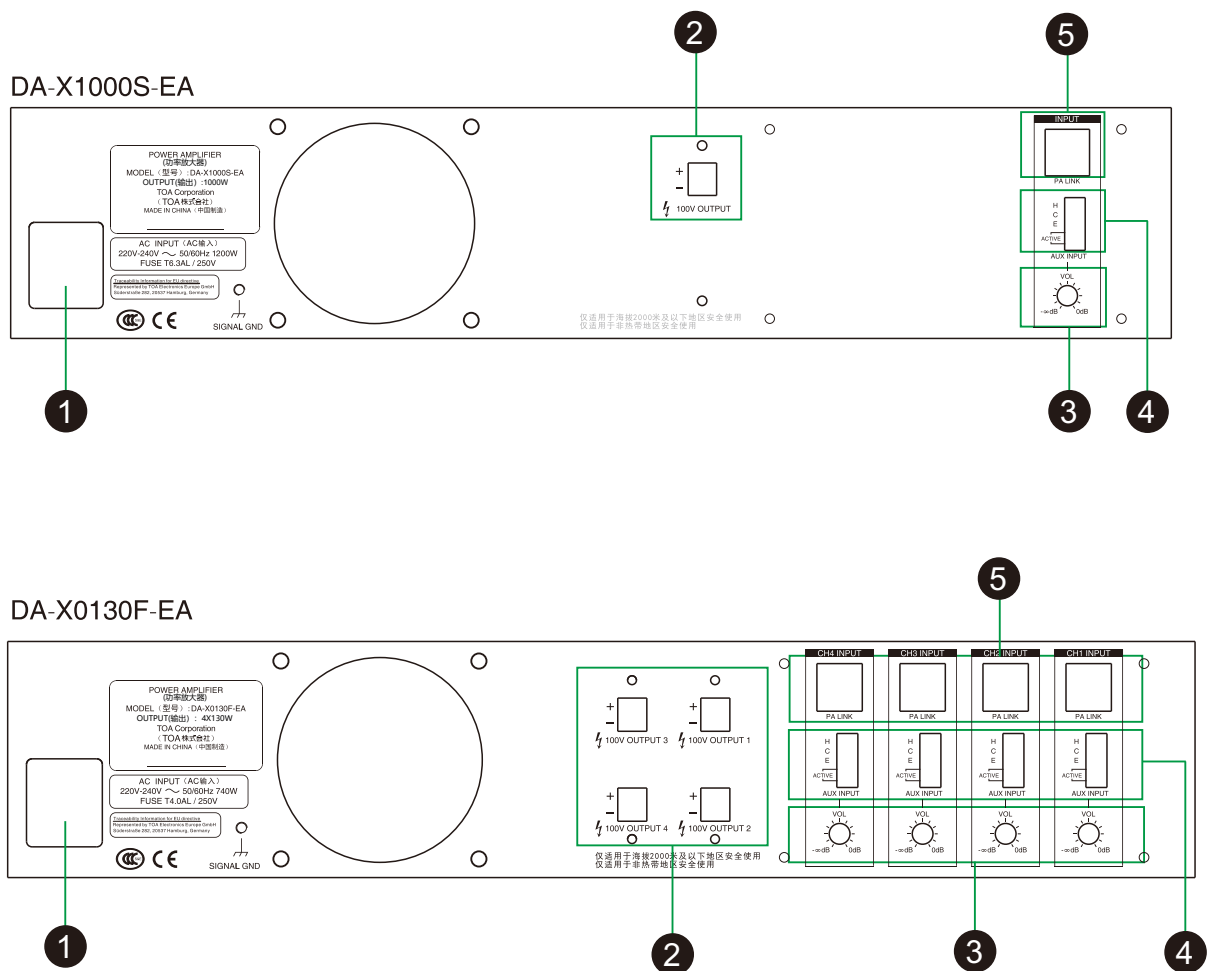
5. 电源指示 [POWER]

电源开启时绿色电源指示灯亮。

6. 电源开关 [ON/OFF]

电源开关机按钮，按上为ON，按下为OFF,。

6.2 背面



1. 交流电源输入连接 [AC INPUT]

需使用正确的保险丝和电源线，更换之前请确保保险丝的同等规格。

2. 功放输出 [100V OUTPUT]

功放输出端支持100V定压输出，供商业和工业使用。

3. VOL音量控制 [INPUT VOL]

音量电位器调整输入电平。

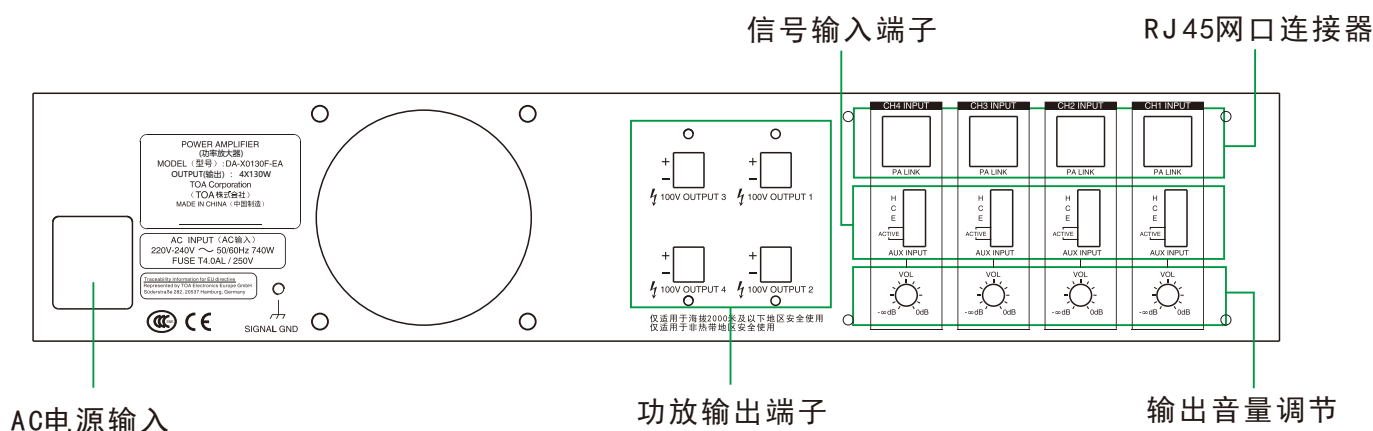
4. 信号输入及信号切换控制 [AUX INPUT]

当ACTIVE短接时，AUX辅助信号通过功放放大输出，当ACTIVE断开时，PA LINK信号通过功放放大输出。

5. RJ45网口连接器 [PA LINK]

启动“PA LINK”，DA-X AMP连接到VX-1000MC使用。

7. 设定、连接方法



※ 图为 DA-X0130F-EA

步骤1. 切断本设备电源开关。

步骤2. 当网口紧急信号切换到 AUX 常规广播信号时，控制脚ACTIVE-A与ACTIVE-B短接，通常默认是断开。

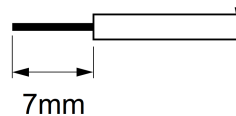
步骤3. 把扬声器电缆通过脱卸式接线插头连接到功放输出端子上。

步骤4. 切断本设备电源开关。

4-1. 把扬声器连接电缆的线皮如图所示剥去皮7mm左右。参考[P10]

4-2. 把扬声器连接线缆连接到附件脱卸式接线插头上。
参考[P15]

4-3. 把接好电缆的脱卸式接线插头连接到功放输出端子上。



警告

功放输出端子金属部位带有高压电，请勿直接用手触摸。
否则将会导致触电，造成人身伤害。

7.1 切换开关设定以及扬声器的连接方法

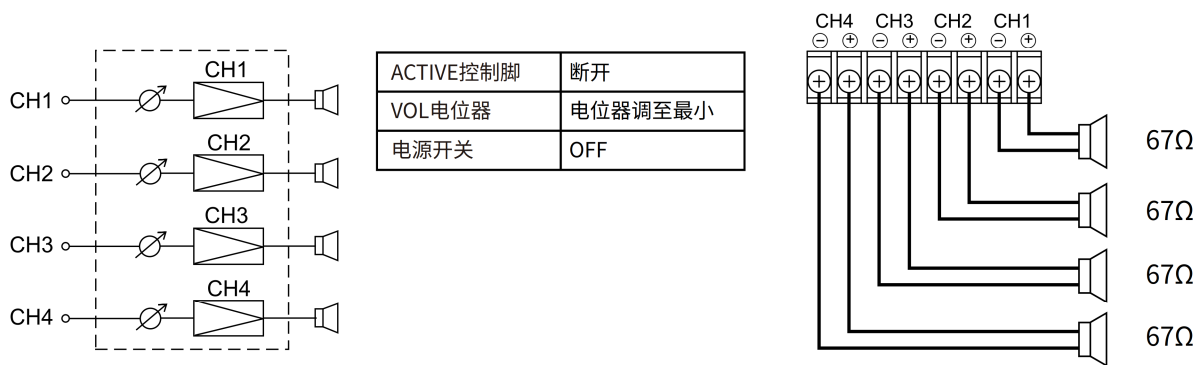
7.1.1 DA-X1000S-EA 使用时

[1输入1输出] (出厂设定)



7.1.2 DA-X0130F-EA 使用时

[4输入4输出] (出厂设定)



8. 脱卸式接线插头的连接方法

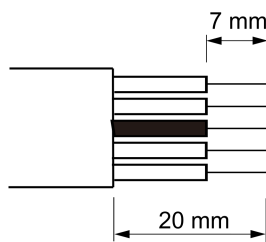
注意事项

- 请务必使用屏蔽线。
- 请注意线材的裸线部分，请避免镀锡。

在捆扎线材时，如果破坏焊锡，则有可能增高接触电阻，从而导致接触部位的温度异常升高。

线材类型请使用AWG16-28型号。

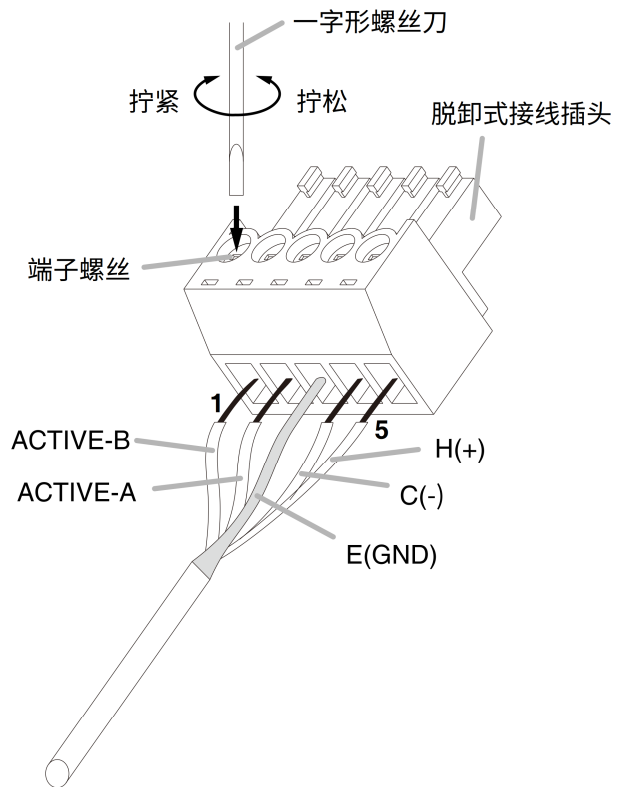
- 线材的裸露部分。



- 连接器的连接步骤。

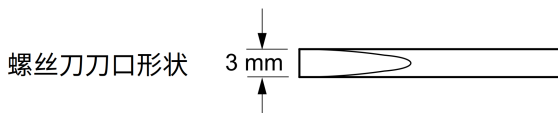
步骤1 拧松端子上螺丝钉然后插入线材。

步骤2 把端子上的螺丝拧紧。
※ 请确认线材没有被延展拉长。



备注

推荐一字形螺丝刀:刀口宽度为3mm左右

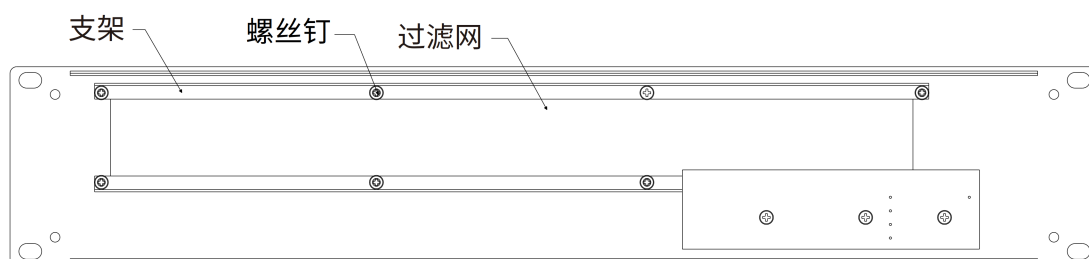


9. 保护运作一览表

异常	保护	运作显示	处理	复位
超负荷的电流	规定阻抗不足时, 电流限制器开始运行。	峰值或保护指示灯亮。	去除超负荷。	连接上正常的负荷后, 自动复位。
短路	电流限制器开始运行。	保护电路的工作指示灯亮。	检查扬声器, 线路等是否短路。	切断本设备的电源开关。负荷正常后, 接通电源。
过压, 欠压	功放保护电路开始运行。	保护指示灯亮。	检查电源板或功放板是否损坏, 针对不良板维修。	
功率放大器的散热器的散热板温度上升 (160°C以上)	电源板断电保护。	相应通道的指示灯将会熄灭	检查通风情况, 风扇是否超负荷。	温度下降后, 将自动复位。
电源部位散热板温度上升 (85°C以上)	造成温度上升的内置电源板单元停止工作。			

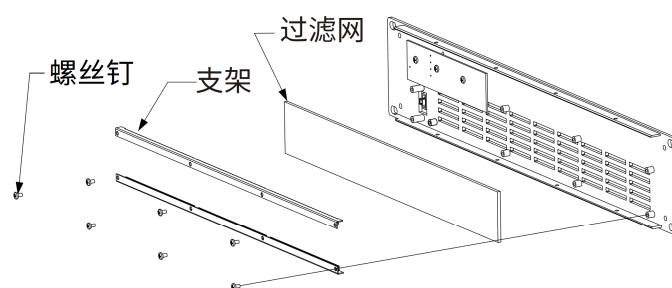
10. 过滤支架与过滤网的安装方法

先安装上过滤网,再锁上支架,如图所示

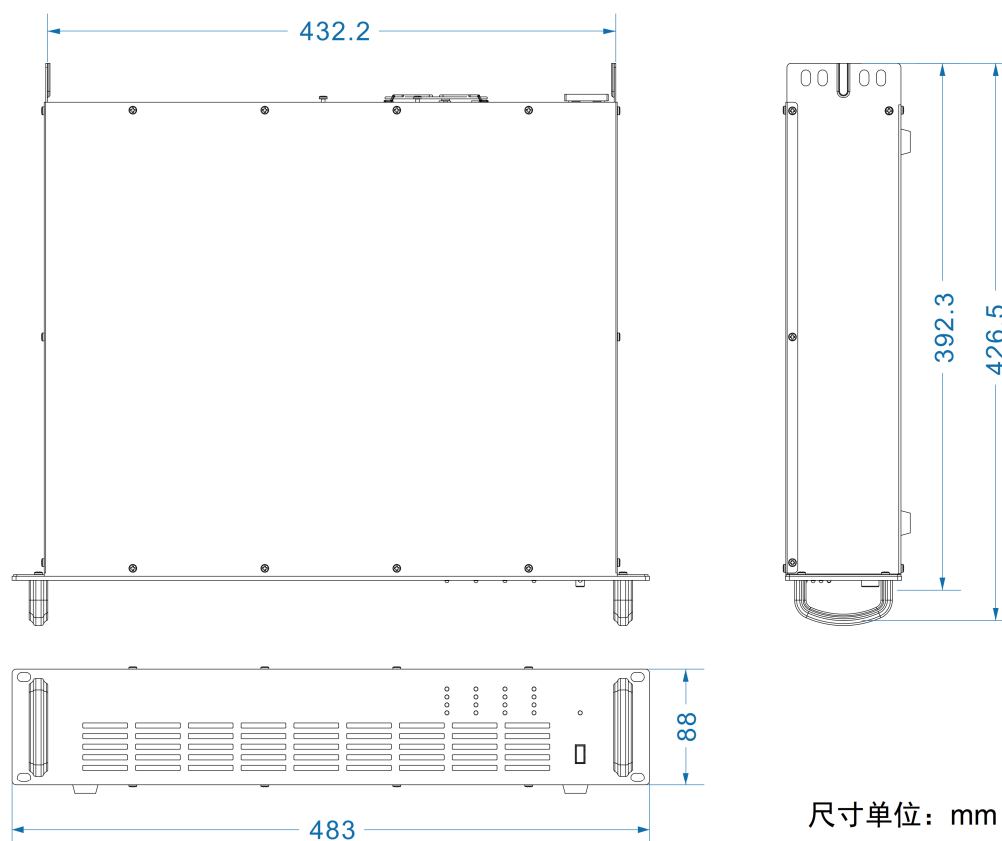


11. 过滤网的清扫

- 步骤1 切断本设备电源开关
- 步骤2 如图所示取下通风面板
- 步骤3 松开螺丝,取下支架
- 步骤4 取出通风面板中的过滤网
- 步骤5 清除过滤网中的灰尘
- 步骤6 将过滤网用支架锁到面板上



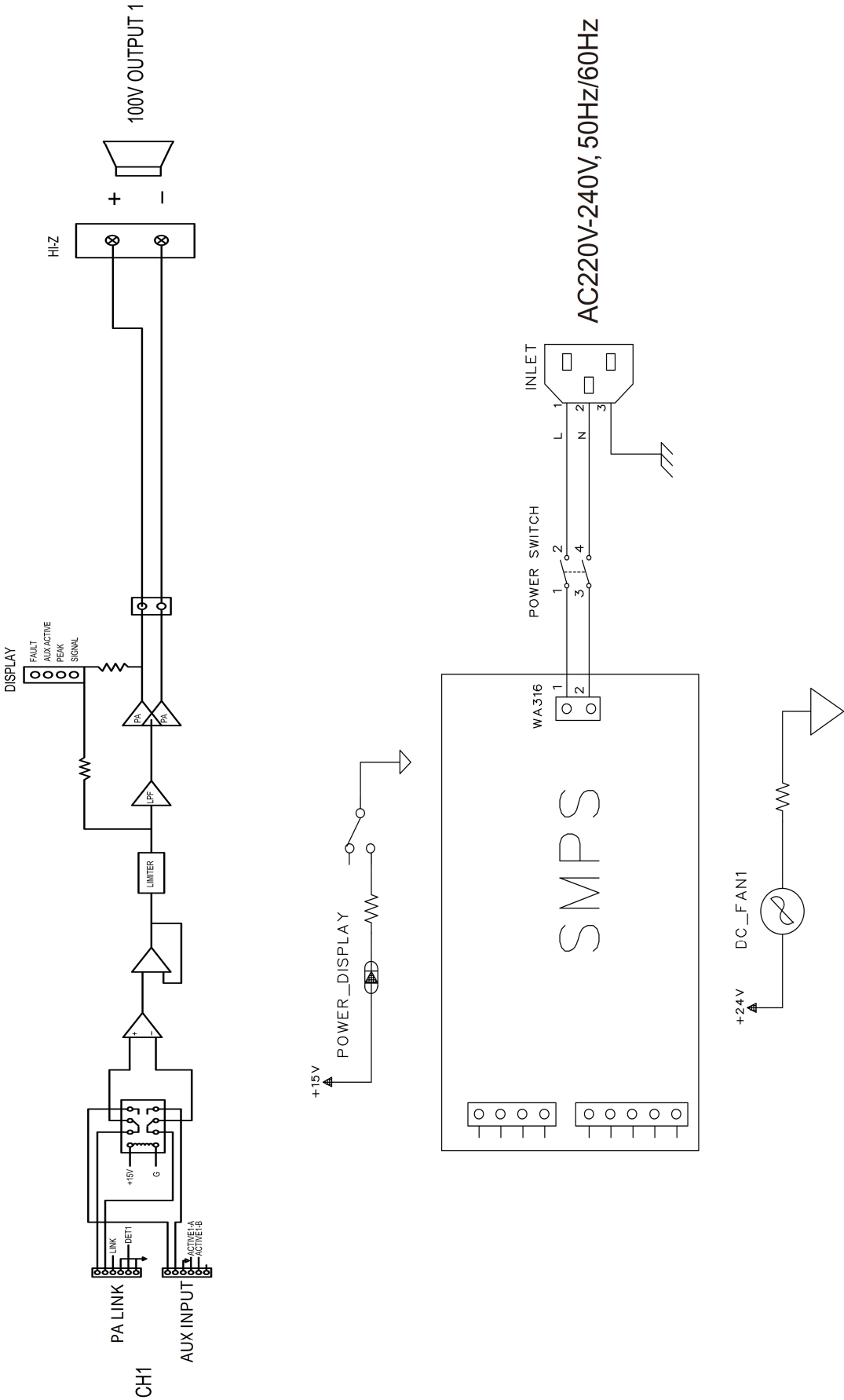
12. 外观尺寸图



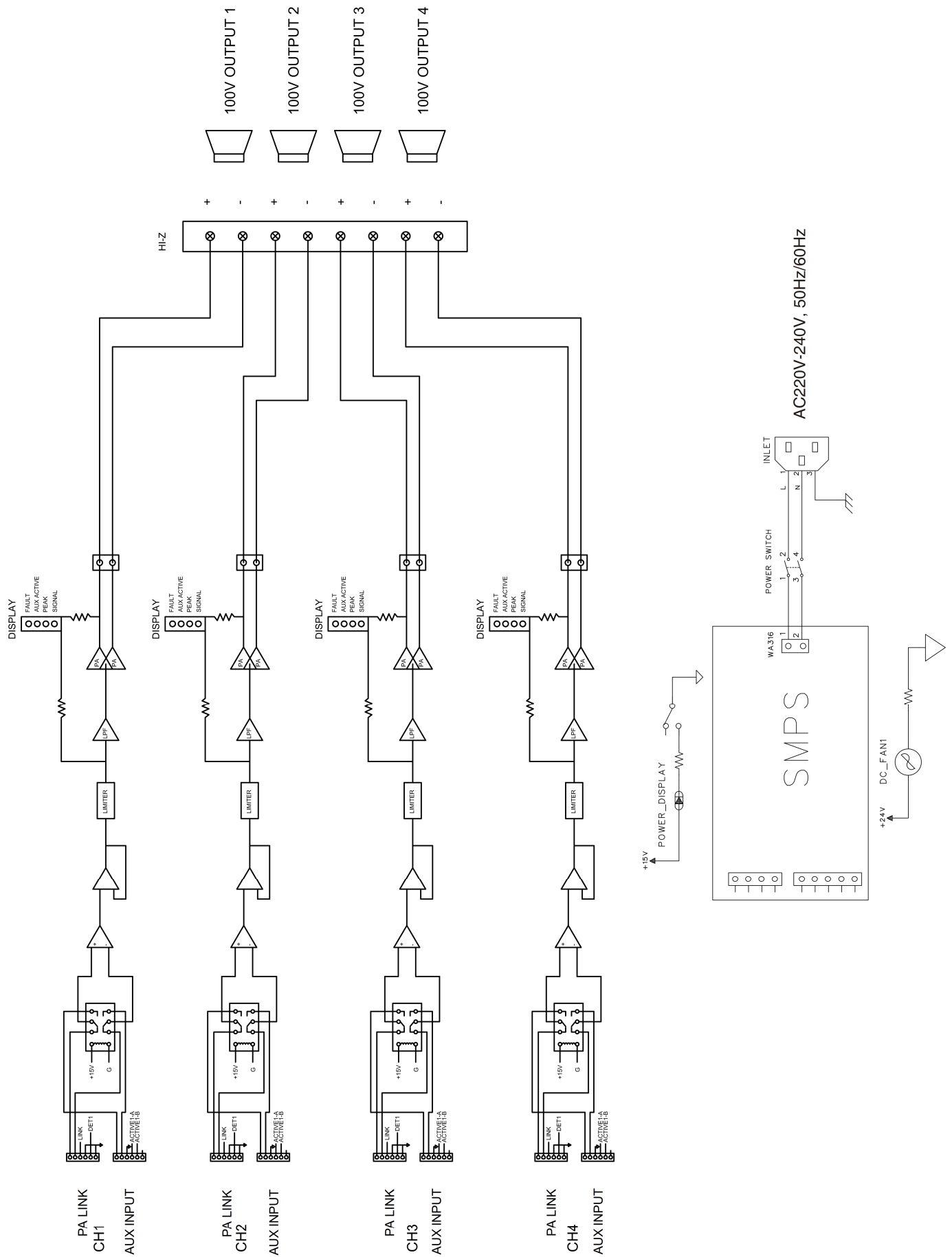
尺寸单位: mm

13. 集成电路

13.1 DA-X1000S-EA



13.1 DA-X0130F-EA

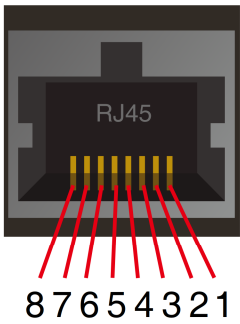


14. 接线说明

14.1 PA LINK

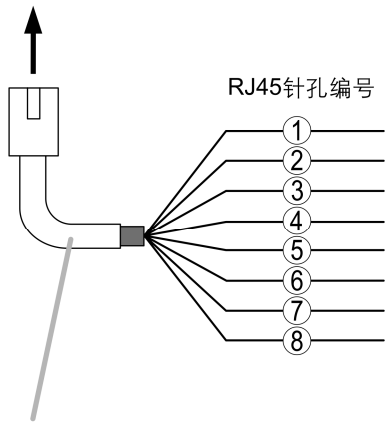
RJ45 网口输入

- 1. H(+)
- 2. C(-)
- 3. LINK-PA
- 4. G(GND)
- 5. NC
- 6. DET (保护端口输出控制 HI-LEVEL为输出保护, Lo-LEVEL正常工作)
- 7. GND
- 8. GND



14.2 网线水晶头针孔号及线色

连接到控制/监听端子



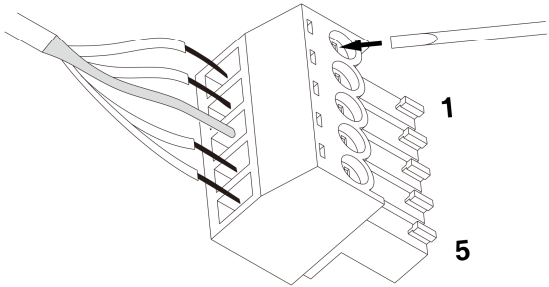
局域网连接用的五类双绞电缆 (CAT5-UTP)

RJ45 针孔编号	线色 (T568B的时候)	线色 (T568A的时候)
①	橙色/白色	绿色/白色
②	橙色	绿色
③	绿色/白色	橙色/白色
④	蓝色	蓝色
⑤	蓝色/白色	蓝色/白色
⑥	绿色	橙色
⑦	茶色/白色	茶色/白色
⑧	茶色	茶色

14.3 AUX INPUT

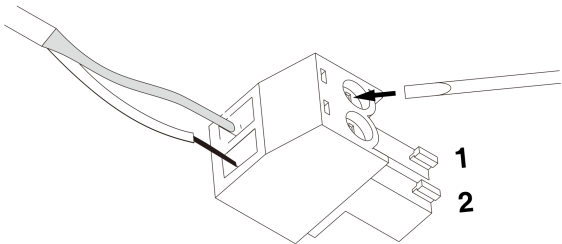
- 1. 信号切换端子ACTIVE-B
- 2. 信号切换端子ACTIVE-A
- 3. G(GND)
- 4. C(-)
- 5. H(+)

(当ACTIVE-A与B端口短接, 切换至欧式端子信号; 当ACTIVE-A与B端口断开, 切至RJ45网口输入信号。)



14.4 OUTPUT

- 1. -(100V输出)
- 2. +(100V输出)



15. 规格

15.1 DA-X1000S-EA

型号	DA-X1000S-EA
供电	220V-240V~ 50/60Hz T6.3AL
功放	D类功放
功耗	30W(待机模式), 1200W(额定输出100V)
输入	1通道: PA LINK (专用配置 VX-1000MC使用) 1通道: AUX INPUT (pin 1,2,3)平衡输入,(0dB(1V) :输入电平调至最大, 输入阻抗20kΩ)
额定输出	1通道 (2pin) : 1,000W (100V,负载10Ω)
频响	110~16,000Hz ±3dB
总谐波失真	0.4% (1W), 1% (额定输出)
保护电路	过流保护, 欠压保护, 过压保护, 过热保护, 短路保护
信噪比	90dB (A-weighted)
ACTIVE控制输入	当ACTIVE INPUT (pin 4,5)短接时, AUX辅助信号通过功放放大输出, 当ACTIVE INPUT (pin 4,5)断开时, PA LINK信号通过功放放大输出.
LED显示	POWER:电源 (绿色) x 1; SIGNAL:信号(绿色) x 1; PEAK:峰值 (红色) x 1; AUX ACTIVE:辅助输入 (橙色) x 1; FAULT:故障(红或橙色) x 1 ;
冷却方式	系统控制风扇散热
工作温度	0°C ~ +40°C
工作湿度	≤90%, 不凝结
材料	黑色铝面板, 电解板喷黑
控制	面板 : 电源开关 后板 : 1通道输入音量调节旋钮
尺寸	483(长)×88(高)×392(深)mm
重量	6.16kg (净重) 8.14kg (毛重)
附属品	CCC电源线 x1, CE电源线x1, UK电源线 x1, 保险管T6.3AL x1 (内置) ,脚垫 x4, 可拆装式接线端子 2P x1 可拆装式接线端子 5P x1

15.2 DA-X0130F-EA

型号	DA-X0130F-EA
供电	220V-240V ~ 50/60Hz T4AL
功放	D类功放
功耗	85W(待机模式), 740W(额定输出100V)
输入	4通道: PA LINK (专用配置 VX-1000MC使用) 4通道: AUX INPUT (pin 1,2,3)平衡输入,(0dB(1V) :输入电平调至最大, 输入阻抗20kΩ)
额定输出	4通道 (2pin) : 130W (100V, 负载67Ω)
频响	100~20000Hz ±3dB
总谐波失真	0.4% (1W), 1% (额定输出)
保护电路	过流保护, 欠压保护, 过压保护, 过热保护, 短路保护
信噪比	>83dB (A-weighted)
串扰	>70dB (A-weighted)
ACTIVE控制输入	当ACTIVE INPUT (pin 4,5)短接时, AUX辅助信号通过功放放大输出, 当ACTIVE INPUT (pin 4,5)断开时, PA LINK信号通过功放放大输出.
LED显示	POWER: 电源 (绿色) x 1; SIGNAL: 信号(绿色) x 4; PEAK: 峰值 (红色) x 4; AUX ACTIVE: 辅助输入 (橙色) x 4; FAULT: 故障(红或橙色) x 4 ;
冷却方式	系统控制风扇散热
工作温度	0°C ~ +40°C
工作湿度	≤90%, 不凝结
材料	黑色铝面板, 电解板喷黑
控制	面板 : 电源开关 后板 : 4通道输入音量调节旋钮
尺寸	483(长)×88(高)×392(深)mm
重量	6.96kg (净重) 8.94kg (毛重)
附属品	CCC电源线 x1, CE电源线x1, UK电源线 x1, 保险管T4AL x1 (内置) ,脚垫 x4, 可拆装式接线端子 2P x4 可拆装式接线端子 5P x4

本产品的规格及外观可能进行改良升级, 不再另行告知。

16. 保险丝更换方法

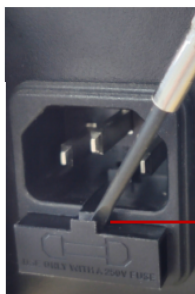
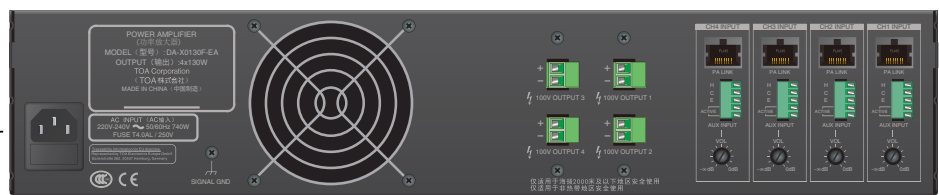
步骤1 先关掉电源开关，拔下电源线插头

步骤2 用一字螺丝批卸下电源座保险盒

步骤3 从电源插座保险盒中取下备用保险管更换原先使用的保险管，居中安装

步骤4 重新安装上插座保险盒，要安装到位

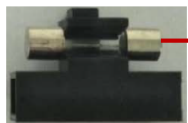
电源插座



用一字螺丝批卸下电源座保险盒



电源座保险盒



保险管居中安装



备用保险管

原先使用的保险管

Traceability Information for Europe

Manufacturer:
TOA Corporation
7-2-1, Minatojima-Nakamachi, Chuo-ku, Kobe, Hyogo,
Japan

Authorized representative:
TOA Electronics Europe GmbH
Suederstrasse 282, 20537 Hamburg,
Germany

URL: <http://www.toachina.com.cn/>

TOA Corporation

570.100000-TO