

DA05-DSP&DA06-DSP

DSP Power Amplifiers

Procella audio[®]



Ver:1.0

User Manual

引言

宝仙娜DA05和DA06放大器提供超高功率输出以及集成了强大的DSP功能,DA05和DA06具备模拟和AES3数字输入及环路输出:输入混音;综合DSP功能(分频,参量EQ,延迟和于以太网的网络控制,可用Cat-5线缆或使用适当的WiFi接入点;IntelliDrive控制器软件和iPad本地应用;前面板的综合专用哑音按钮压线柱和Neutrik speakON输出接口。

快速入门指南中包含了充足的正确安装DA05和DA06系列功放以及典型应用程序设置的信息。对于设备的维护、冷却需求、保修及相关复杂安装配置的信息,请参考完整的操作手册。

除特别指出,DA05和DA06的所有功能、数值及插接件都是相同的。

重要的安全说明

1. 阅读这些说明。
2. 保存这些说明。
3. 留意所有警告。
4. 遵守所有说明。
5. 不要在水边使用此设备。
6. 请使用干布清洁。
7. 不要遮挡任何通风口。依照厂商说明进行安装。
8. 不要在任何热源附近安装,如散热器、热寄存器、火炉以及其他产热装置(包括放大器)。
9. 不要忽略极性或接地插头的安全目的。极性插头有两个叶片,其中一个比另一个宽。接地插头有两个叶片和一个第三接地叉。更宽的叶片和第三接地叉又是为您的安全提供的。如果提供的插头不适合您的插座,请咨询电工为您更换掉过时的插座。
10. 避免电源线被踩踏或被捏挤,尤其插头处、插座处以及与设备的连接处。
11. 只使用厂商指定的附件/配件。
12. 只使用厂商指定或厂商出售的推车、工作台、三脚架、支架和桌子。使用推车时,移动推车/设备组合需注意,避免翻倒带来的损伤。
13. 雷暴期间或长时间不使用设备,请拔掉电源。
14. 向有资格的服务人员获取所有需要的服务。设备产生如下任何损坏时需要获取服务:电源线或插头损坏、液体洒漏或外界物体进入设备、设备暴露在雨中或潮湿处、无法正常工作或设备跌落。
15. 警告:减少电击引起的火灾危险,勿将设备暴露在雨中或潮湿处。
16. 勿将设备至于水源滴溅处并且确保盛有液体的容器,像花瓶,勿放置于设备上。
17. 勿将此设备的输出接到任何其他电压源上,比如电池、电线电源或电源,不管设备是开启状态还是关闭状态。
18. 请勿移除顶部(或底部)机盖。移除机盖将会暴露危险电压。设备内部无用户可用的部分,私自移除机盖将不予保修。
19. 有经验的用户要对这样的专业音频设备进行监督,特别是当没有使用经验的成年人或未成年人使用该设备时。

标准



此设备符合
电磁兼容指令2004/108/EC的要求
以及低电压指令2006/95/EC的要求

应用标准:
EMC排放EN55103-1,E3
EMC豁免权EN55103-2,E3,
正常操作水平下信噪比小于1%
电气安全EN60065,I级



此设备是根据
美国安全标准ANSI/UL60065和
加拿大安全标准CSA C22.2 NO.60065
测试并上市的
测试是由UL(保险商实验室)开展的
他们是一个全国性公认的测试实验室
(NRTL)

图形符号释义



带闪电的三角形用来警示用户:
设备的框架存在非绝缘危险电压
足够的量级对人身会产生电击危险



带感叹号的三角用来警示用户:
产品附带文字册子内有重要的
操作和服务说明





为防止电击,请勿移除顶部或底部机盖。设备内部无用户可用的部分。请提交有资格的维修人员维修。



为完全断开设备的交流电源,从交流插座处断开电源插头。电源线的插头处需保持操作便捷。



警告

-  为减少火灾和电击危险，勿将此装置暴露于雨中或潮湿环境。
-  勿将此系统/装置暴露于有水会滴溅到的地方并确保盛有液体的器皿，如花瓶，勿放置于此装置上。
-  此装置需连接一个有保护地的外接电源插座。
-  电源插头被用作断开装置，需保持操作便捷。

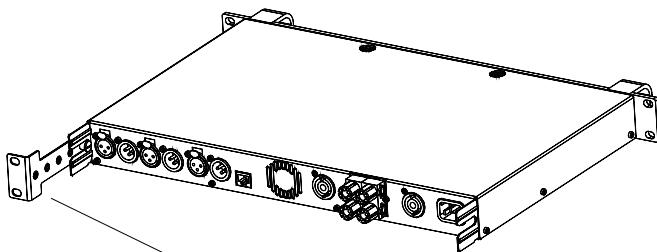
开箱和目视检查

每个宝仙娜功放在离开工厂前都是经过仔细测试和检验过的，达到用户手中应该是完好的状况。如果发现任何损坏，请立即联系运输商。为便于运输商检验以及此后的运输，请保留包装材料。

安装

DA05-深度272毫米(10.7英寸)从机架耳板到后面板。
重量大约4.6公斤(10.1磅)。用作固定安装应用时,后部的支撑悬臂(可选)并非必需,但作为要求严格的流动演出应用时,则必要考虑。

DA06-深度360毫米(14.2英寸)机架耳板到后面板。
重量大约6.2公斤(13.7磅)。含有后部的支撑悬臂,并且建议在所有应用情况下使用。



后部支撑悬臂

冷却

请确保每个功率放大器的前方和后方留有足够的空间,以确保空气的自由流动。无论功放的前方还是后方都禁止安放门或盖。功率放大器有可能会不留空间的直接被叠放在一起,留有一定空间可以使后方的连线操作起来更加方便得手。在装有空调的空间安装大量的功率放大器时,请参阅完整的操作手册获取热耗散值。

工作电压

所有DA05和DA06系列功率放大器可自适应使用100-240伏,50或60赫兹电源。背面板上的IEC插孔适用提供的IEC电源线,电源线带有适合所销售国家规格的插头。交流电源接通后,功放器进入待机状态(待机LED灯亮红灯)。按前面板电源按钮使功放开启,或使用IneIiDrive控制软件远程操控。

接地

接地信号通过一个电阻流向机箱底盖,因此接地是自动的。为安全考虑,永远不要断开交流电源线上的接地点(ground)。使用平衡输入插接件以避免杂音和干扰。

前面板

以下指示灯和控制键适用于前面板：

1. **菜单**-选择进入菜单模式，并可以调用所选预置。
2. **后退**-在菜单模式中，退回上一级菜单。
3. **哑音**-对指示的相应通道设置。
4. **信号指示灯**-信号存在亮绿灯，信号过载亮红灯（输入混音器前）。
5. **电源指示灯**-指示待机状态（红）。
6. **限制**-放大器限制信号时灯亮。
 - 达到选定的电压限制值
 - 通道电压低于选定的门限（两个LED灯快速闪烁1.5秒）
 - 达到最大电流输出
 - 电源电压无法维持全部母线电压

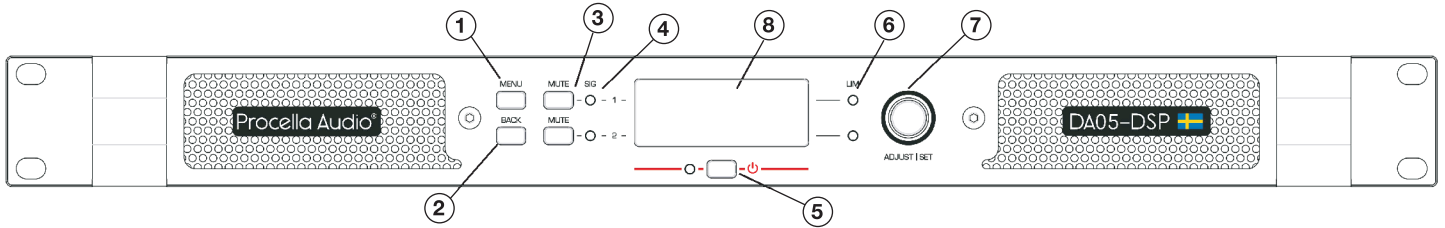
7. **调节/设置（旋钮）**-在设置模式下，旋转旋钮可移动菜单，也可调节当前选中的参数。按下旋钮可选择给定的参数或者进一步进入菜单。工作模式下，旋转调节/设置旋钮，可调节输出增益（输出联动）。

8.背光显示器

在工作模式下,显示器显示以下参数值和状态指示:

- 电平-每个通道的VU表
- 设备名称和预置名称

在设置模式下,显示器显示当前选中菜单位置和参数.更多关于DSP设置程序的信息,请参考操作手册.哑音-对指示灯的相应通道设置.



DSP预置

对于宝仙娜扬声器，DA05和DA06使用已编程的DSP设定以提供均衡器和所有型号的分频点.允许在诸多常见应用下立即使用，无需进一步的DSP配置。

默认配置

预置1. 适合在全频扬声器中聆听立体声节目，并提供不带均衡器，分频器或限制的全频带信号。

信号路径和参数设置如下：

- 模拟1被发送到通道.1
- 模拟2被发送到通道.2
- AES1和2被发送到通道.1和2
- AES3到模拟的故障自动备份功能关闭

- 模式：立体声
- 输入电平：0分贝
- 输入EQ：平直
- 输出电平：0分贝
- 输出静音：静音
- 输出均衡：平直
- 延迟：关闭
- 分频器：关闭

DA05和DA06预设

找到你的宝仙娜音箱型号和首选EQ设置,在附加的DSP预设定名单.在您的DA05或DA06(请参见下图来选择宝仙娜的预设)使用前面板控制来选择合适的预设.根据匹配列表中输出通道的列连接你的宝仙娜扬声器至放大器的输出。

选择宝仙娜的预设

- 按下菜单按钮
- 推动调整/设置旋钮
- 再次推调整/设置旋钮
- 将调整/套旋钮旋转到所需的预置
- 推动调整/设置旋钮
- 旋转调整/设置旋钮，以选择是
- 推动调整/设置旋钮
- 验证显示正确的预设。
- 开启声音通道

输入接口

模拟输入

模拟输入接口是两个标准卡侬母卡锁接口。平衡式输入。阻抗20千欧姆，输入可接受的最大输入电平为+26dBu。极性如下：
引脚1=屏蔽（地），引脚2=正（+），引脚3=负（-）。

模拟环路

两个卡侬公卡锁接口相邻于模拟输入接口并且联于输入接口，提供未经过任何处理的模拟直通信号，以接入额外的DA05和DA06单元或其他设备。

AES3输入

一个卡侬母卡锁接口接收AES3数字音频信号。输入阻抗为110欧姆。（确保使用110欧姆数字音频线，使用标准卡侬话筒线对于数字音频传输的稳定性起到的作用不大）

AES3是一组立体声的数字格式，因此两个输入通道都通过一个接口。可通过前面板显示器或IntelIiDrive控制软件选择模拟输入还是数字输入。

AES3环路

一个卡侬公卡锁接口相邻于AES3输入接口。这是一个有效接口，用来发送未经任何处理的AES3直通信号至另外的DA单元，此设计在当前单元作为链接的最后环节时不需要任何终端负载。

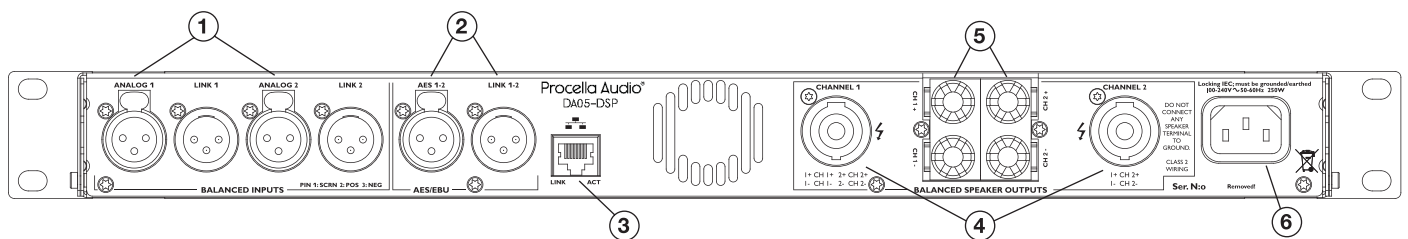
后面板

以下指示器和控制键适用于后面板：

模拟输入和环路-每个通道提供了卡侬母输入接口，以及卡侬公链接输出接口。

AES3输入和环路-一个卡侬母的数字输入接口和一个卡侬公的连接输出接口

网络（以太网）-提供一个RJ45插孔。用于链接以太网以进行外部控制和监听，可以通过网线或者通过外部WiFi路由器连接iPad或者平板电脑。插孔下方的LED灯指示网络连接（LINK）是否有效以及网络（ACT）是否在工作状态。



输出接口

这两款功率放大器为您提供了两种类型的输出接口：Neutrik的speakON和接线柱。两种类型的连接方式互不影响。扬声器可以同时连接到两个接口，但通常不推荐这样做，因为总阻抗因此变得过低。

接线柱

送给扬声器的功率输出可以通过两个完全封闭的接线柱送出。查看标出的信号极性。

speakON接口

通道1和通道2的输出可通过左边的一个四端speakON接头送出。右边的两端speakON接头只输出通道2。输出连接和极性见图示。

*见图1

注意！当接线到扬声器时，须由专业人员现场指导并使用专业的连接线进行连接

桥接模式

DA05和DA06功放使用固定桥接的D类输出模式，在任何情况下，DA功率放大器都不应该桥接，这样做会导致设备非正常工作。

技术指标**DA05-DSP****DA06-DSP****一般**

通道数 (没有桥接)

2

最大总输出功率

1200w

2400w

输出电压

峰值70V/连续50V/36.2dBu

峰值100V/连续70V/39.2dBu

输出电流

连续16A

连续20A

最大输出功率(所有声道驱动)

2欧姆

500W

800W

4欧姆

600W

1200W

8欧姆

300W

600W

16欧姆

150W

300W

性能

THD+N 20 Hz - 20 kHz @ 1 W

<0.1%

THD+N @ 1 kHz, 1 dB以下削波

<0.05%

输出噪声—

66dBu

信噪比

102dB

105db

声道分离度@ 1 kHz

>80 dB

频率响应(-3 dB)

2 Hz - 42 kHz

输入阻抗

18 kOhm

共模抑制 (CMR)

>50 dB

输出阻抗

25 mOhm

输出电压最大时的输入灵敏度

6 dBu

最大模拟输入电平

20dBu

增益 (所有DSP控制器设为0分贝)

30.2 dB

33.2 dB

主电源

额定电源电压

100 - 240 VAC

工作电源电压

60 - 265 VAC

待机功耗

<6.5 W

<7.5 W

电源连接

标准IEC插座

外观

尺寸W×H

W: 483 mm (19"), H: 44 mm (1 U)

深度

272 mm (10.7")

359 mm (14.1")

深度(包含把手和后支撑)

344 mm (13.5")

431 mm (17.0")

重量

4.6 kg (10.1 lbs)

6.2 kg (13.7 lbs)

外饰

黑色,阳极氧化铝前
面板.黑色/灰色钢制底盘.**连接方式**

通道模拟输入接口

3针XLR母座

通道模拟输入接口link

3针XLR公座

AES输入连接

3针XLR母座

AES输入接口link

3针XLR公座

通道输出连接

纽崔克speakON/接线柱,
平衡插座

网络连接

RJ45

认证CE, UL (ANSI/UL, CAN/CSA), PSE,
RCM, CCC, FCC.

所有规格如有更改,恕不另行通知。

Version 1.1 12June -15

PRE SET	NAME	OUT CH1	OUT CH2	Description
1	Factory Default	Flat	Flat	
2	P5-P28 No Eq	P5/P6/P8/P28	P5/P6/P8/P28	Fullrange, no EQ
3	P5-P28 Free	P5/P6/P8/P28	P5/P6/P8/P28	EQ for free-standing
4	P5-P28 InWall	P5/P6/P8/P28	P5/P6/P8/P28	EQ for BW or against wall
5	P5-P28 Per Scr	P5/P6/P8/P28	P5/P6/P8/P28	EQ for BW with HF lift
6				
7				
8				
9				
10	P10-P10Si Wall	P10/Si driver 1	P10/Si driver 2	P10 or two P10Si in BW or against wall
11				
12	P15 Free	P15 driver1	P15 driver2	
13	P15 Wall	P15 driver1	P15 driver2	
14	P15 Corner	P15 driver1	P15 driver2	
15				
16	P18 Free	P18 driver1	P18 driver2	
17	P18 Wall	P18 driver1	P18 driver2	
18	P18 Corner	P18 driver1	P18 driver2	
19				
20	P610 Free	P10Si	P6 (Hi pass)	
21	P610 Wall	P10Si	P6 (Hi pass)	
22	P610 Perf scr	P10Si	P6 (Hi pass)	
23				
24				
25	P815 Free	P15Si/LF815	P8 (Hi pass)	
26	P815 Wall	P15Si/LF815	P8 (Hi pass)	
27	P815 Perf scr	P15Si/LF815	P8 (Hi pass)	
28				
29				
30	V6SUB Wall	V6 input 1	V6 input 2	
31	V6SUB Wall+ FR	V6 input 3	flat	Output 2 Full Range
32				
33	P860 V6 Free	V6 input 1	V6 input 2	
34	P860 V6 Wall	V6 input 1	V6 input 2	
35				
36	P860 Free	V6 input 3	P28 (Hi-pass)	
37	P860 Wall	V6 input 3	P28 (Hi-pass)	
38	P860 Perf scr	V6 input 3	P28 (Hi-pass)	P860 BW with HF lift
39				
40	P15+P5-28 NoEq	P15	P5/P6/P8/P28	Inp1 for P15 - Inp2 Full Range, No EQ
41	P15+P5-28 Free	P15	P5/P6/P8/P28	EQ for Free standing
42	P15+P5-28 Wall	P15	P5/P6/P8/P28	EQ for BW or against wall
43	P15+P5-28 Perf	P15	P5/P6/P8/P28	EQ for BW with HF lift
44				
45	P18+P5-28 NoEq	P18	P5/P6/P8/P28	Inp1 for P18 - Inp2 Full Range, No EQ
46	P18+P5-28 Free	P18	P5/P6/P8/P28	EQ for Free standing
47	P18+P5-28 Wall	P18	P5/P6/P8/P28	EQ for BW or against wall
48	P18+P5-28 Perf	P18	P5/P6/P8/P28	EQ for BW with HF lift
49				
50				



Procella audio[®]

procellaspeakers.com
contact@procella-audio.com