

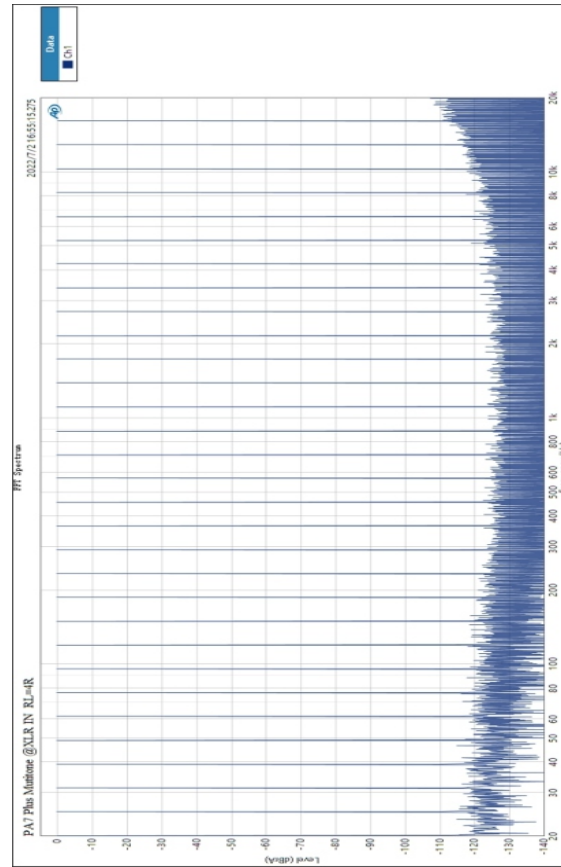
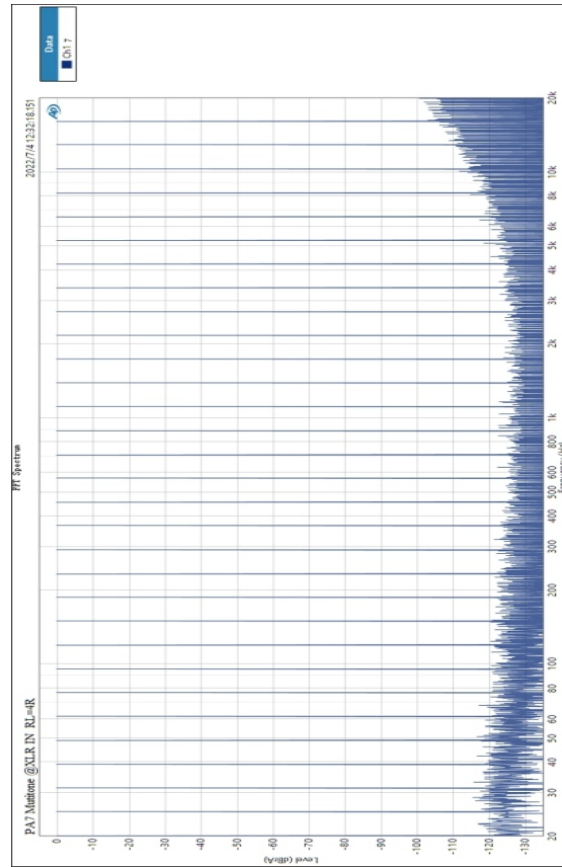
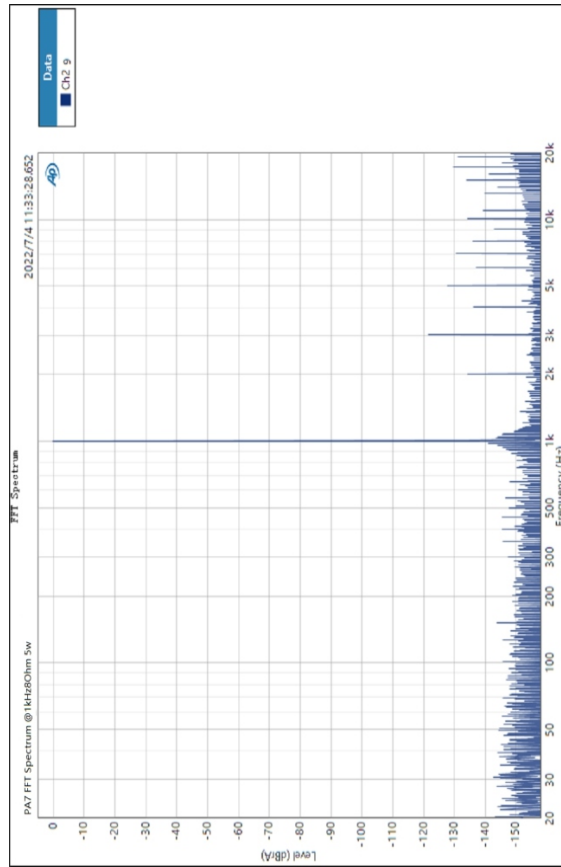
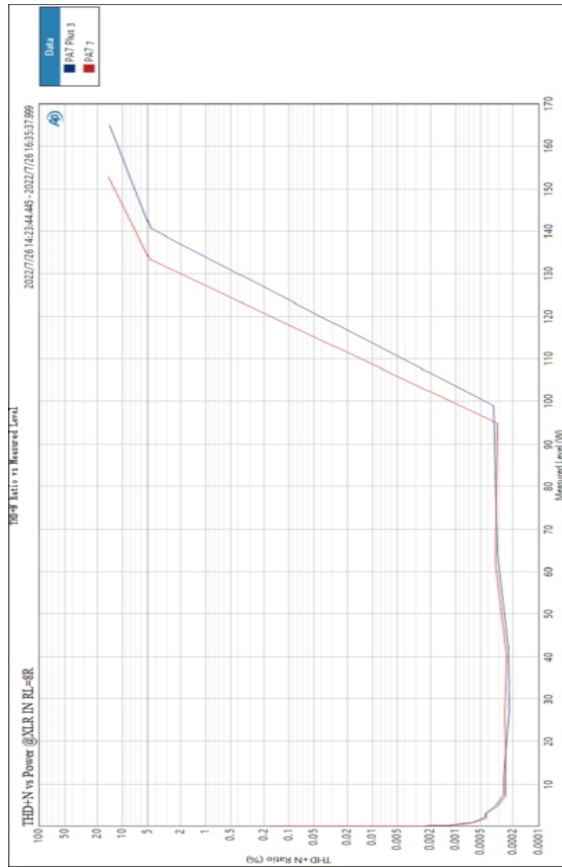
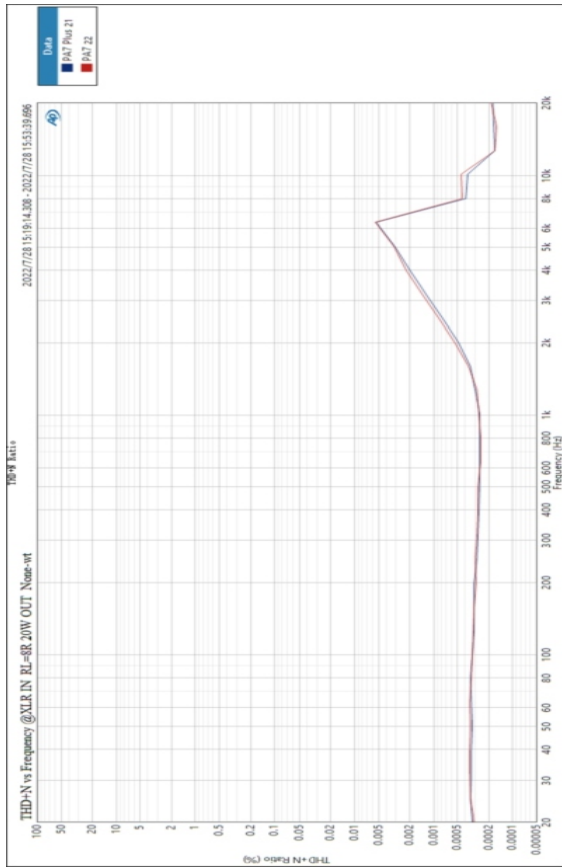
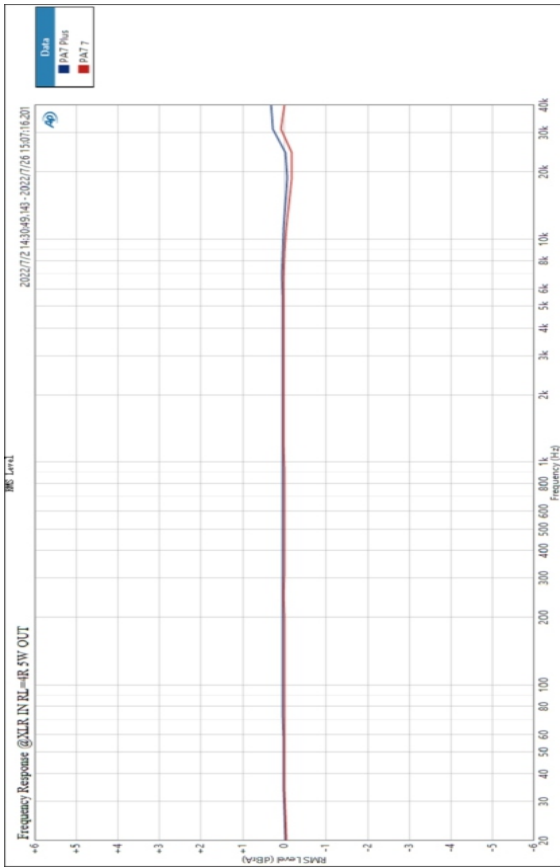
TOPPING™

PA7/PA7 Plus

Model: TP10B

音频放大器
Audio Amplifier
オーディオアンプ

使用指南
User manual
説明書



简体中文

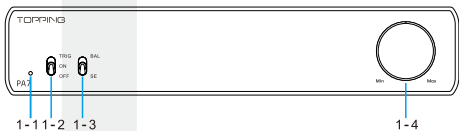
感谢您购买拓品PA7/PA7 Plus桌面式数字功放，相信PA7/PA7 Plus会给您带来HIFI的音乐体验和乐趣！在连接或使用之前，我们建议您先阅读本说明书，以便您正确使用PA7/PA7 Plus的所有功能。

包装内物品清单

- PA7/PA7 Plus主机 x 1
- 电源适配器 x 1
- 电源线 x 1
- 产品说明书 x 1
- 产品保修卡 x 1

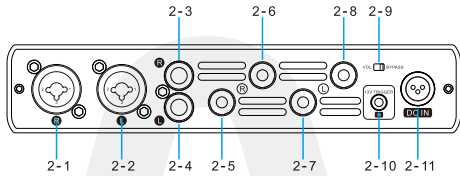
说明：TOPPING产品的电子档说明书可以到<http://www.topping.audio/>上下载。

前面板



- 1-1 电源指示灯
- 1-2 电源开关
- 1-3 输入切换
- 1-4 音量旋钮

后面板

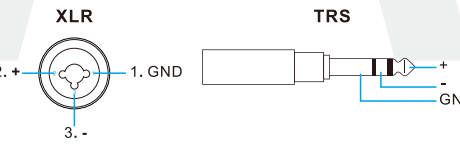


- 2-1 XLR/6.35mm TRS平衡输入右*
- 2-2 XLR/6.35mm TRS平衡输入左*
- 2-3 RCA单端输入右
- 2-4 RCA单端输入左
- 2-5 功放右声道输出负极插座：连接右音箱负极
- 2-6 功放右声道输出正极插座：连接右音箱正极
- 2-7 功放左声道输出负极插座：连接左音箱负极
- 2-8 功放左声道输出正极插座：连接左音箱正极
- 2-9 音量设置
 - VOL：启用音量控制
 - BYPASS：直通，音量不可调（保持最大音量输出）
- 2-10 12V触发输入（3.5mm接口）

配备12V Trigger out接口的设备连接PA7/PA7 Plus后，该设备可以控制PA7/PA7 Plus开机/关机。注意，若需要使用该功能，请将前面板上的电源开关切换到“TRIG”。

2-11 电源输入

*说明：XLR+TRS (6.35mm) 复合输入接口引脚对应如下图



产品规格和参数

尺寸	20.0cm x 15.5cm x 4.1cm (包含突出部分)	
单机重量	945g	
电源	PA7：DC48V/5.0A (航空插座3芯)	
	PA7 Plus：DC52V/6.5A (航空插座3芯)	
输入接口	SE (RCAL+R), BAL (Combo L+R)	
功放输出接口	香蕉插座 (BTL输出)	
开关机方式	12V 触发同步或者手动	
音量控制方式	模拟电位器或者直通	
指示灯	白色 LED	
待机功耗	<0.5W	

PA7参数一览表		
	SE	BAL
总谐波失真加噪声 @1kHz (A-wt)	<0.0005% @4Ω 20W	<0.0004% @4Ω 20W
	<0.0004% @8Ω 20W	<0.0003% @8Ω 20W
总谐波失真加噪声 @20kHz (No-wt)	<0.0090% @4Ω 20W	<0.0090% @4Ω 20W
	<0.0040% @8Ω 20W	<0.0040% @8Ω 20W
信噪比 @MAX OUT 1kHz (A-wt)	123dB	126dB
	123dB	126dB
动态范围@1kHz (A-wt)	123dB	126dB
	123dB	126dB
频率响应	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
输出幅值	83Vpp @4Ω	83Vpp @4Ω
	89Vpp @8Ω	89Vpp @8Ω
底噪 (A-wt)	<17uVrms	<17uVrms
	<17uVrms	<17uVrms
声道串扰 @1kHz	-96dB	-116dB
	-96dB	-116dB
输入灵敏度	1.9Vrms	3.8Vrms
	1.9Vrms	3.8Vrms
增益	25.7dB	19.8dB
	25.7dB	19.8dB
声道平衡度	0.5dB	0.5dB
	0.5dB	0.5dB

输出功率	210W x 2 @4Ω THD+N<10%
	150W x 2 @8Ω THD+N<10%
	200W x 2 @4Ω THD+N<1%
适配阻抗	125W x 2 @8Ω THD+N<1%
	4-8Ω

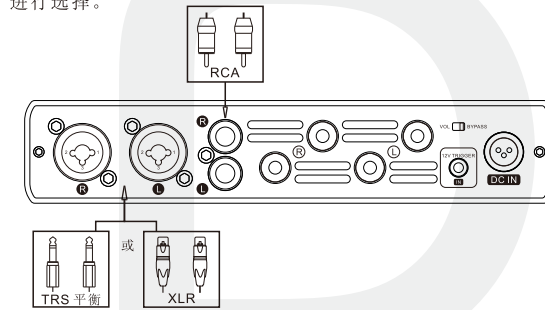
说明：以上数据是TOPPING实验室在AC220V 50Hz的条件下测试得到的结果。

PA7 Plus参数一览表		
	SE	BAL
总谐波失真加噪声 @1kHz (A-wt)	<0.0005% @4Ω 20W	<0.0004% @4Ω 20W
	<0.0004% @8Ω 20W	<0.0003% @8Ω 20W
总谐波失真加噪声 @20kHz (No-wt)	<0.0090% @4Ω 20W	<0.0090% @4Ω 20W
	<0.0040% @8Ω 20W	<0.0040% @8Ω 20W
信噪比 @MAX OUT 1kHz (A-wt)	124dB	127dB
	124dB	127dB
动态范围@1kHz (A-wt)	124dB	127dB
	124dB	127dB
频率响应	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
输出幅值	90Vpp @4Ω	90Vpp @4Ω
	91Vpp @8Ω	91Vpp @8Ω
底噪 (A-wt)	<17uVrms	<17uVrms
	<17uVrms	<17uVrms
声道串扰 @1kHz	-96dB	-116dB
	-96dB	-116dB
输入灵敏度	2.0Vrms	4.0Vrms
	2.0Vrms	4.0Vrms
增益	25.7dB	19.8dB
	25.7dB	19.8dB
声道平衡度	0.5dB	0.5dB
	0.5dB	0.5dB
输出功率	300W x 2 @4Ω THD+N<10%	
	165W x 2 @8Ω THD+N<10%	
	245W x 2 @4Ω THD+N<1%	
	135W x 2 @8Ω THD+N<1%	
适配阻抗	4-8Ω	
	4-8Ω	

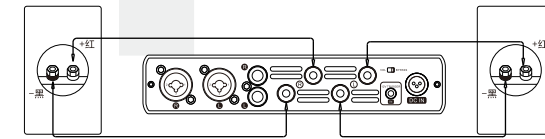
说明：以上数据是TOPPING实验室在AC220V 50Hz的条件下测试得到的结果。

接线说明

PA7/PA7 Plus有两路输入接口，可通过前面板的“输入切换”进行选择。



请注意：务必按照下图所示连接功放与音箱：正极（红色座）对应音箱的正极（红色座），负极（黑色座）对应音箱的负极（黑色座）。请务必确认左右声道一一对应。之所以在这一步需要如此谨慎，因为PA7/PA7 Plus功放是BTL输出，黑线（负极）并非像传统功放一样是地线，因此并不能公用或者接地，也不能接串（例如用左声道正极与右声道负极去接一个音箱）否则会对功放造成严重的损坏。连线错误导致功放故障属用户使用不当，恕我们不能对此种情况的损坏提供保修服务。



故障排除

故障现象	原因分析	排除方法
没有声音	未通电	检查电源连线及适配器指示灯是否点亮
	信号输入选择错误	切换信号选择开关
	音频线连接不正确	重新连接
	音源设备静音了	解除音源设备静音
声音不正常	温度过高	断开电源，等温度下降后再重启PA7/PA7 Plus。请在散热良好的环境下使用PA7/PA7 Plus。
	负载阻抗过低或负载短路	检查输出线的连接
	一声道正负极接反	检查并更正
	输出线接触不良	重新连接输出线
	输入线接触不良	重新连接输入线
功放输出过载	功放输出过载	把电位器音量稍微调小
	如果依然无法解决问题，请联系我们（service@tpdz.net）。	

注意事项

- 音箱输出线请严格参照本说明书的接线。
- 本机的输出端子切勿短路或接地。
- 任何线材的连接或者拔除都应在关机状态下进行。
- 关机操作请按照先关闭本机的电源开关，再拔掉输入电源线的顺序进行。
- 不得将本机搁置在高温、潮湿的环境，更不得淋雨或者受强烈冲击。
- 不得随意拆开机壳，如需维修应请专业维修人员处理。
- 若不慎将碎块或者液体洒落机内，应立即切断电源，经专业人士检查后方可使用。
- 本机应使用拓品原装电源。

- 为了不影响您的听力，音量须控制至适量程度，以不失真并听感舒适为佳。
- 本机仅供室内使用。
- 对因产品的故障而直接或间接引起的任何损失或损坏不予负责。
- 因产品改进，规格及功能若有变动恕不另行通知。

English

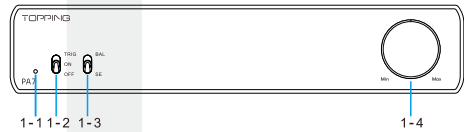
Thank you for purchasing desktop digital amplifier PA7/PA7 Plus. We hope it could bring you more fun at enjoying music! Before making any connections or using this product, we recommend you read this manual first so that you can use all the features of PA7/PA7 Plus correctly and get the most listening pleasure.

Contents list

PA7/PA7 Plus	x 1
Power adaptor	x 1
Power cable	x 1
User manual	x 1
Warranty card	x 1

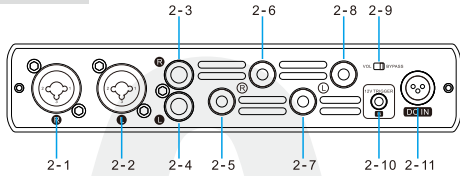
Note: You can download the user manual on <http://www.topping.audio/>.

Front panel



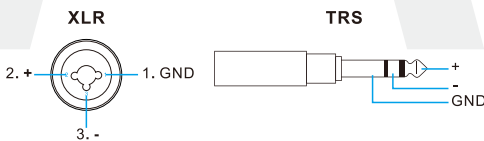
- 1-1 Power indicator
- 1-2 Power switch
- 1-3 Input switch
- 1-4 Volume knob

Rear panel



- 2-1 Right channel balanced XLR/6.35mm TRS combo input*
- 2-2 Left channel balanced XLR/6.35mm TRS combo input*
- 2-3 Right channel single-ended RCA input
- 2-4 Left channel single-ended RCA output
- 2-5 R- speaker output: negative output of R speaker
- 2-6 R+ speaker output: positive output of R speaker
- 2-7 L- speaker output: negative output of L speaker
- 2-8 L+ speaker output: positive output of L speaker
- 2-9 Volume setting
 - VOL: Enable volume control
 - BYPASS: Bypass volume control
- 2-10 12V Trigger In (3.5mm jack)
When a device with 12V Trigger out jack is connected, PA7/PA7 Plus's power on/standby can be controlled through this device. Please switch the power switch on the front panel to "TRIG" if you need to use this function.
- 2-11 Power input

*Note: Description of female XLR +6.35mm TRS combo connector pin definition



日本語

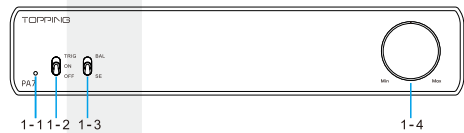
TOPPINGのPA7/PA7 Plusをご購入いただき、ありがとうございます。PA7/PA7 Plusを使うと、ぜひHi-Fiの音響効果と楽しさが与えられます！PA7/PA7 Plusを正しくご使用のため、この取扱説明書をよくお読みください。

同梱物

PA7/PA7 Plus本体	x 1
電源アダプタ	x 1
電源コード	x 1
取扱説明書	x 1
修理保証書	x 1

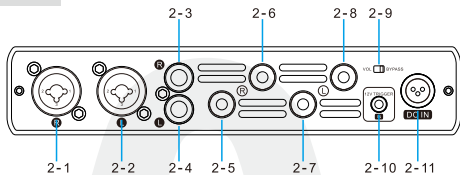
*TOPPING製品の取扱説明書は<http://www.topping.audio/>でダウンロードしてください。

前パネル



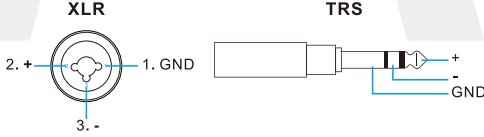
- 1-1 電源インジケータ
- 1-2 電源スイッチ
- 1-3 入力選択スイッチ
- 1-4 音量ボタン

裏パネル



- 2-1 XLR/6.35mm TRSバランス入力右*
- 2-2 XLR/6.35mm TRSバランス入力左*
- 2-3 RCA入力右
- 2-4 RCA入力左
- 2-5 R-スピーカー出力: 右スピーカーの陰極と接続
- 2-6 R+スピーカー出力: 右スピーカーの陽極と接続
- 2-7 L-スピーカー出力: 左スピーカーの陰極と接続
- 2-8 L+スピーカー出力: 左スピーカーの陽極と接続
- 2-9 音量についての設定
 - VOL: 音量調整可能
 - BYPASS: 音量調整不可 (最大音量出力維持)
- 2-10 12Vトリガー入力端子
トリガ出力ポートを搭載したデバイスはPA7/PA7 Plusと接続したら、このデバイスはPA7/PA7 Plusのオン・オフをコントロールすることができます。ご注意ください: この機能を使うには、フロントパネルの電源スイッチをTRIGにする必要がある。
- 2-11 給電入力

*注記: XLR+6.35mm TRSコンボコネクタのピン配列は図の通りです



Product specifications

Measured	20.0cm x 15.5cm x 4.1cm (Include protruding parts)	
Weight	945g	
Power input	PA7: DC48V/5.0A (3 pin aviation connector)	
	PA7 Plus: DC52V/6.5A (3 pin aviation connector)	
Signal inputs	SE (RCAL+R), BAL (Combo L+R)	
Signal output	Speaker terminal (BTL output)	
Power on & off	by manual/trigger signal	
Volume control	Enable/Bypass	
Indicator	White LED	
Standby power consumption	<0.5W	

PA7 Power Amplifier specifications		
	SE	BAL
THD+N @1kHz (A-wt)	<0.0005% @4Ω 20W	<0.0004% @4Ω 20W
	<0.0004% @8Ω 20W	<0.0003% @8Ω 20W
THD+N @20kBW (No-wt)	<0.0090% @4Ω 20W	<0.0090% @4Ω 20W
	<0.0040% @8Ω 20W	<0.0040% @8Ω 20W
SNR @MAX OUT 1kHz (A-wt)	123dB	126dB
Dynamic Range @1kHz (A-wt)	123dB	126dB
Frequency Response	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
Output Level	83Vpp @4Ω	83Vpp @4Ω
	89Vpp @8Ω	89Vpp @8Ω
Noise (A-wt)	<17uVrms	<17uVrms
Channel Crosstalk @1kHz	-96dB	-116dB
Input sensitivity	1.9Vrms	3.8Vrms
Gain	25.7dB	19.8dB
Channel Balance	0.5dB	0.5dB

製品の仕様とパラメーター

サイズ	20.0cm x 15.5cm x 4.1cm (突起部を含む)	
重量	945g	
電源	PA7: DC48V/5.0A (三極航空コネクタ)	
	PA7 Plus: DC52V/6.5A (三極航空コネクタ)	
入力ポート	SE (RCAL+R), BAL (Combo L+R)	
出力ポート	スピーカー端子 (BTL出力)	
オン・オフ	手動/トリガー信号による	
音量コントロール	音量調整可能/不可	
ディスプレイ	白い色 LED	
待機消費電力	<0.5W	

PA7パラメーターリスト		
	SE	BAL
全周波数歪み+ノイズ @1kHz (A-wt)	<0.0005% @4Ω 20W	<0.0004% @4Ω 20W
	<0.0004% @8Ω 20W	<0.0003% @8Ω 20W
全周波数歪み+ノイズ @20kBW (No-wt)	<0.0090% @4Ω 20W	<0.0090% @4Ω 20W
	<0.0040% @8Ω 20W	<0.0040% @8Ω 20W
信号対雑音比 @MAX OUT 1kHz (A-wt)	123dB	126dB
ダイナミックレンジ @1kHz (A-wt)	123dB	126dB
周波数応答	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
出力振幅	83Vpp @4Ω	83Vpp @4Ω
	89Vpp @8Ω	89Vpp @8Ω
底のノイズ (A-wt)	<17uVrms	<17uVrms
チャンネルクロストーク @1kHz	-96dB	-116dB
入力感度	1.9Vrms	3.8Vrms
ゲイン	25.7dB	19.8dB
チャンネルバランス	0.5dB	0.5dB

Output Power	210W x 2 @4Ω THD+N<10%
	150W x 2 @8Ω THD+N<10%
	200W x 2 @4Ω THD+N<1%
Load Impedance	125W x 2 @8Ω THD+N<1%
	4-8Ω

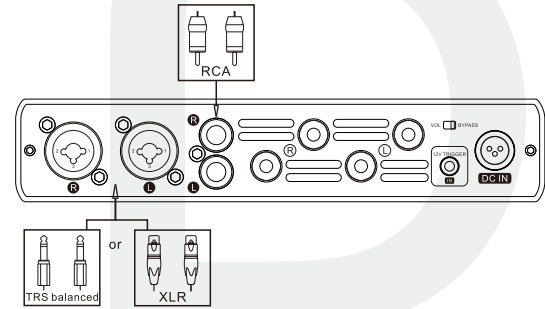
Note: The above data is the result of the test in TOPPING laboratory under AC220V 50Hz condition.

PA7 Plus Power Amplifier specifications		
	SE	BAL
THD+N @1kHz (A-wt)	<0.0005% @4Ω 20W	<0.0004% @4Ω 20W
	<0.0004% @8Ω 20W	<0.0003% @8Ω 20W
THD+N @20kBW (No-wt)	<0.0090% @4Ω 20W	<0.0090% @4Ω 20W
	<0.0040% @8Ω 20W	<0.0040% @8Ω 20W
SNR @MAX OUT 1kHz (A-wt)	124dB	127dB
Dynamic Range @1kHz (A-wt)	124dB	127dB
Frequency Response	20Hz-40kHz (±1.5dB)	20Hz-40kHz (±0.3dB)
Output Level	90Vpp @4Ω	90Vpp @4Ω
	91Vpp @8Ω	91Vpp @8Ω
Noise (A-wt)	<17uVrms	<17uVrms
Channel Crosstalk @1kHz	-96dB	-116dB
Input sensitivity	2.0Vrms	4.0Vrms
Gain	25.7dB	19.8dB
Channel Balance	0.5dB	0.5dB
Output Power	300W x 2 @4Ω THD+N<10%	
	165W x 2 @8Ω THD+N<10%	
	245W x 2 @4Ω THD+N<1%	
	135W x 2 @8Ω THD+N<1%	
Load Impedance	4-8Ω	

Note: The above data is the result of the test in TOPPING laboratory under AC220V 50Hz condition.

Connection

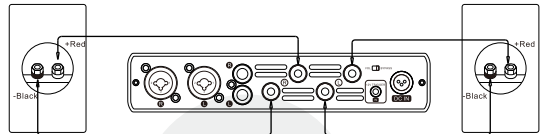
PA7/PA7 Plus supports balanced and single-ended inputs, you can select one by "Input switch" on the front panel.



Attention: The connection between PA7/PA7 Plus and the speaker must be correct. L+ to the red jack(+ in) of the left speaker, L- to the black jack(- in) of the left speaker.

Connection to the right channel is the same. Please ensure that step is correct before proceeding to the next step.

PA7/PA7 Plus is a amplifier with BTL output, the L- and R- jack are separate, they are not connected to the ground or a same point. So if you make a mistake at this step, maybe it will cause serious damage to PA7/PA7 Plus. Warranty is void when user's error connection led to a damage.

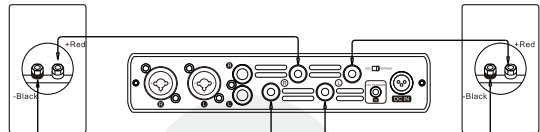


Trouble shooting

Phenomenon	Cause	Solution
No sound	PA7/PA7 Plus did not power on	Check LED and cable of adaptor
	Wrong input was selected	Select the correct input
	Audio cable was connected improperly	Check and reconnect it
	Audio device is muted	Turn up the audio
	High temperature	Turn the power off, wait for the unit to cool down sufficiently, and then turn the power on again. Please re-install this unit in a place having good ventilation.
Abnormal sound	Low load impedance or load short circuit	Check the connections with the speaker.
	One channel's positive output and negative output are reversed	Check and correct it
	Output cable did not connect properly	Check and reconnect it
	Input cable did not connect properly	Check and reconnect it
PA7/PA7 Plus is overloaded		
Turn down the volume		
If you still have problems or questions, please contact us (service@tpdz.net)		

Precautions

- Any connections must refer to this user manual.
- Ensure the output jack, including speaker L+, L-, R+, R- do not short circuit or connect to ground.
- Whether you need to connect or disconnect a cable, please turn off PA3 first.
- To cut the power of AC adapter, please turn off PA3 first, then pull out the power cable or cut the power of adapter.
- You must not keep the amplifier in a hot, humid environment or drop it.
- Opening the case instantly voids the warranty!
- In case where liquid is spilled into the machine, turn off the power immediately and check the device inspected by a professional before further use.
- Use TOPPING AC adapter only.
- Maintain the adequate volume with no distortion for the best listening experience.
- Indoor use only.
- Topping accepts no liability for any loss or damage arising directly or indirectly from the failure of PA7/PA7 Plus.
- For improvement purpose, specifications subject to changes without prior notice.



トラブルシューティング

故障の現象	原因分析	解決する
音が出ない	電気がついていない	電源ケーブルとアダプター指がランプの点灯をチェック
	シグナル入力選択の間違い	シグナル選択スイッチを切り替える
	オーディオケーブルの接続が不適切	接続しなおす
	音源設備がミュートになっている	音源設備のミュート状態を解除
	温度が高すぎて	電源を切り、ユニットが十分に冷却されるのを待ってから、電源を再びオンにします。放熱の良い環境でPA7/PA7 Plusを使用する。
声音不正常	負荷インピーダンスが低い、または負荷が短絡している	出力ケーブルの接続を確認する
	1サウンドトラックの陰極極が逆接続	チェックしてやり直す
	出力ケーブルの接続が不適切	出力ケーブルを接続しなおす
	入力ケーブルの接続が不適切	入力ケーブルを接続しなおす
	アンプの出力がオーバーロード	ポテンシオメータの音量を少し小さくする
問題を解決できない場合、私たちとご連絡ください (service@tpdz.net)。		

注意事項

- スピーカー出力ケーブルは本説明書のケーブル接続をご確認ください。
- 本商品の出力端子は必ずショートやアース接続してはなりません。
- すべての機材の接続・抜き出しはパワーオフ状態で行ってください。
- シャットダウン操作について、先に本機械の電源を切ってから、電源ケーブルを抜き出すか、総電源を切るという順番で行ってください。
- 本商品を高温高湿の環境に置いてはいけません、雨の濡れや強い衝撃をお避けください。
- 本体のケースを無断解体してはいけません、修理が必要な場合、専門スタッフにお尋ねください。
- 屑や液体を本体に落とした場合、直ちに電源を切って、専門スタッフのチェックを受けてからご使用ください。
- 拓品オリジナル電源をご利用ください。
- お客様の聴力に影響を与えないために、音量を適当に設置してください。
- 室内での使用のみです。
- 製品自体または製品の使用から直接または間接的に生じたいかなる損害についても、一切責任を負うものではありません。
- 製品の仕様は性能の改良などのため予告なしに変更することがあります。