

LD-10b Bi-AMP Driver

各部名称

取扱い注意事項

入出力コネクタ配置図

仕様書



Silent House Audio Lab.

<https://www.shal-mss.com>

装置の概要

回路構成

E88CC(6DJ8)を全段に採用した2段増幅回路とカソードフォロワー出力段の3段構成です。

ステレオ2系統分の出力回路を実装して、Bi-AMPシステムを構築することが可能です。

- 1段目：差動方式により2次歪の発生を抑制したGain = 1.2~1.5のラインバッファとして、クリアな信号を次段に送り出します。

- シグナルデバインド回路：1段目からの信号をインピーダンス250KΩのアッテネータを使用して2CHに分割します。

アッテネータはチャンネルごとに独立したレベル調整が可能です。

- KNF段：電流帰還方式により過剰なゲインを抑えて低歪な増幅を行います。

- カソードフォロワー段：低出力インピーダンスで接続されるパワーアンプを強力にドライブします。

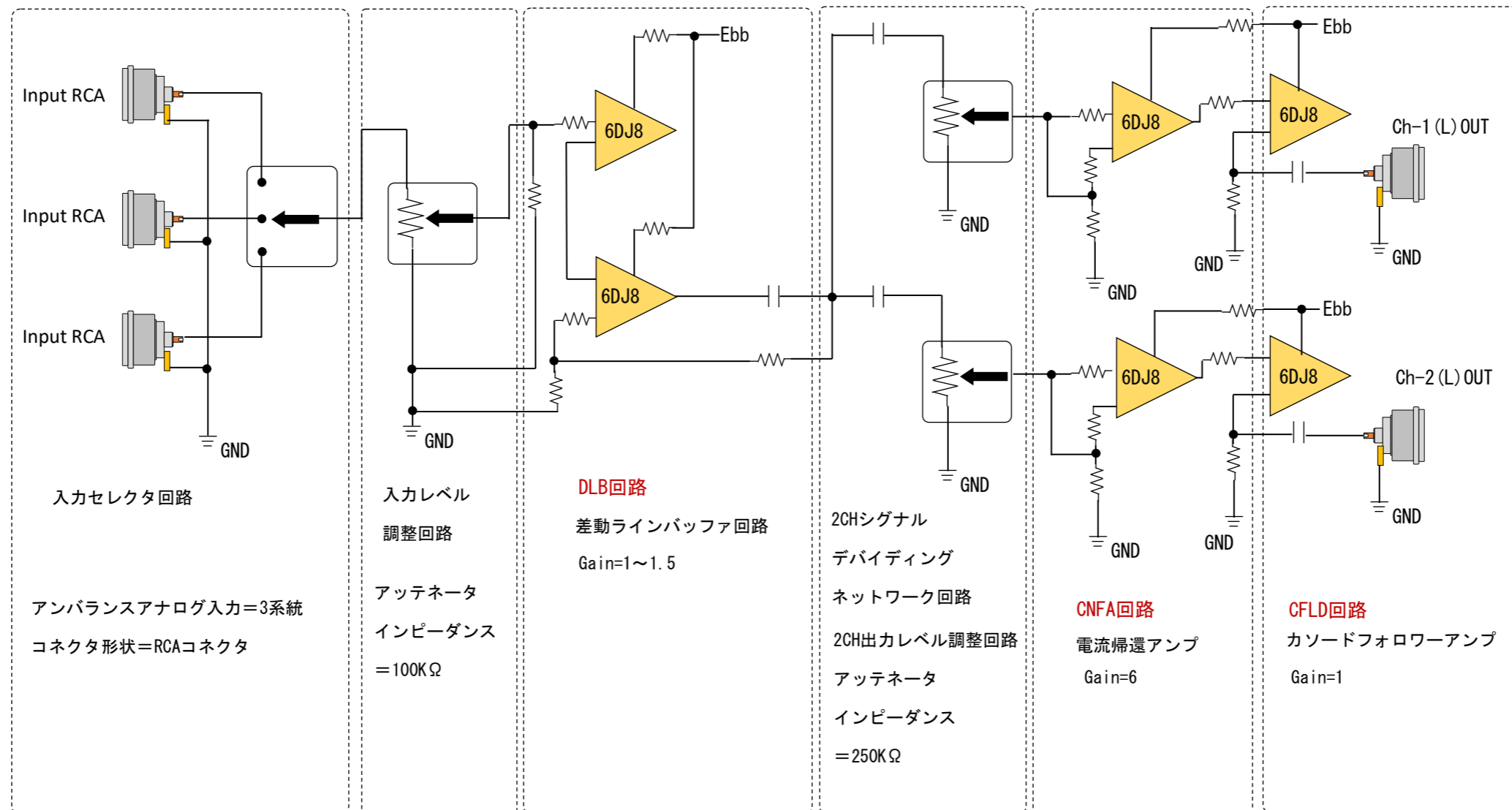
【注意】 真空管の交換について

本機は6DJ8またはE88CC (ECC88) などのヒーター回路が9AJタイプ専用設計となっています。

ヒータ回路が9Aの12AU7及び互換球への差し替え交換はできません。

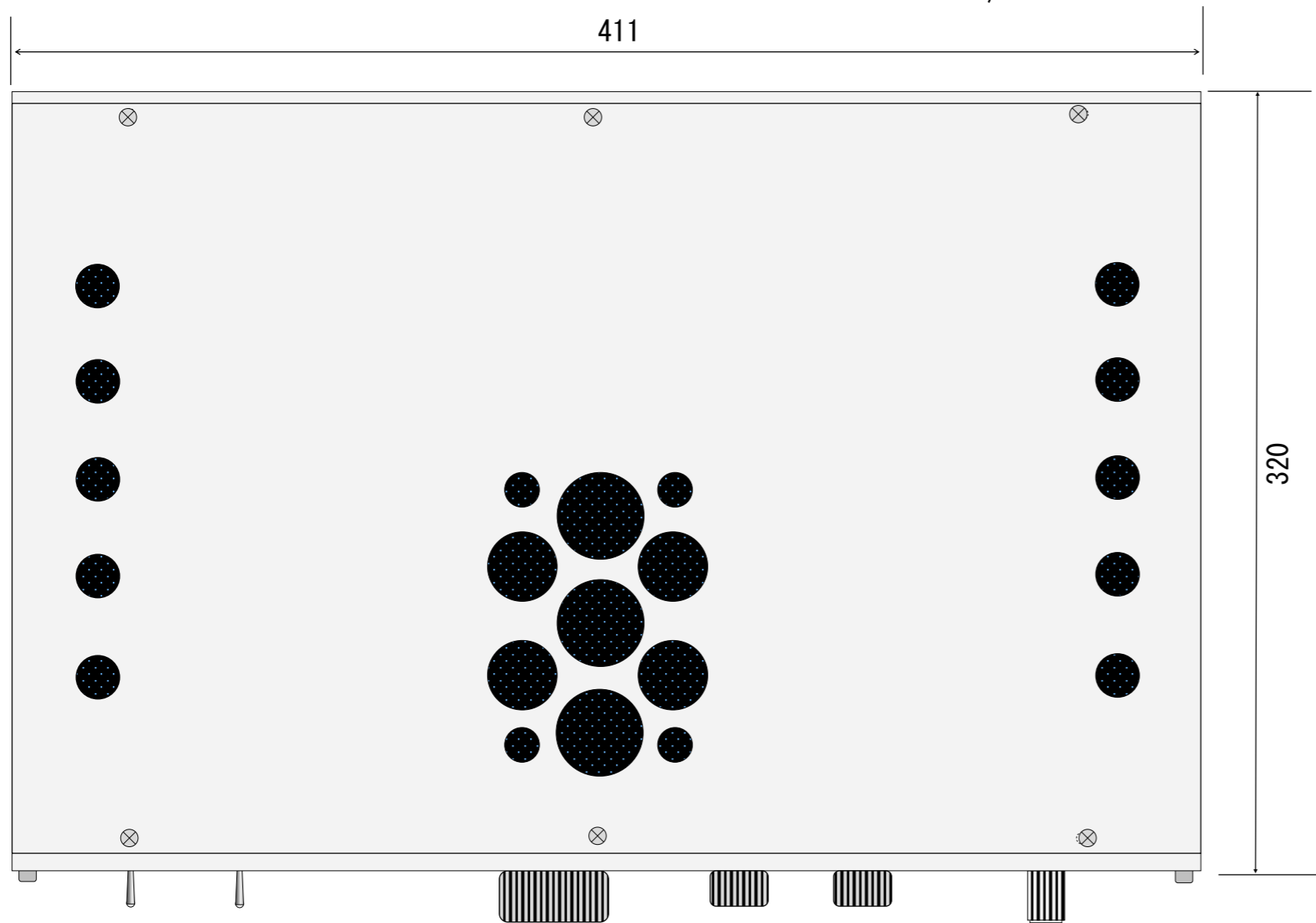
LD-10a 回路ブロック図

* 左チャンネルのみ記載



LD-10b LOUTLINE 及び各部名称

Scale=1:1/2



■ オーディオシステムの電源投入順序

ポップノイズを避けるため以下の順序で電源を投入してください。

1. 電源ON時

①ソース機器 ⇒ ②Pre AMP ⇒ ③パワーアンプ

2. 電源OFF時

①パワーアンプ ⇒ ②Pre AMP ⇒ ③ソース機器

■ ヒートアップタイム

パワースイッチON後約30秒でヒートアップが完了します。

ヒートアップ中はアンプの操作を行わないでください。

MUTE/PLAY SWはMUTEポジションしてください。

ヒートアップ完了後にPLAYポジションにしてください。

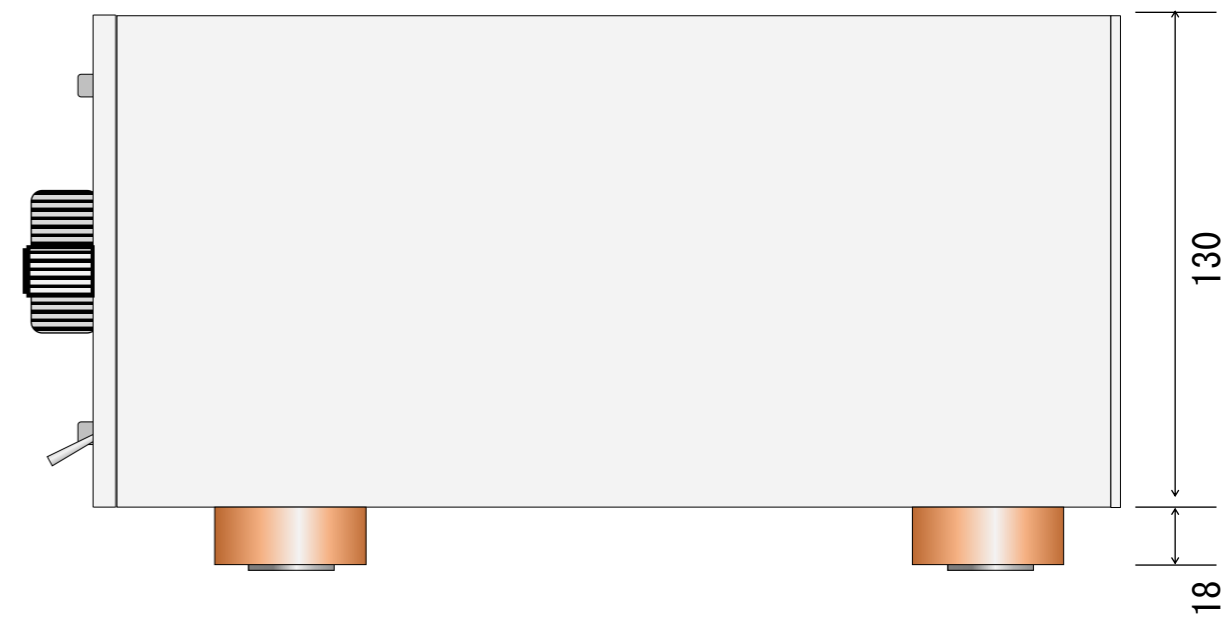
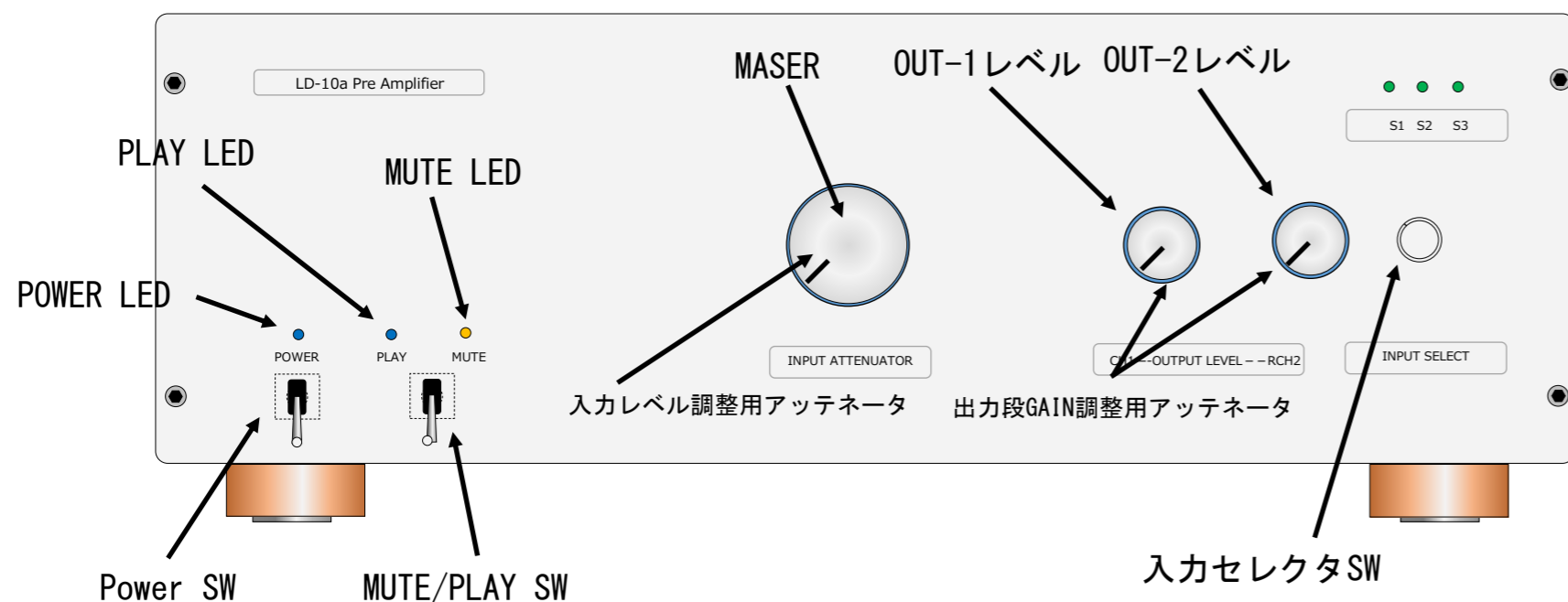
■ 放熱

当機は真空管6本を搭載しているため放熱が必要です。

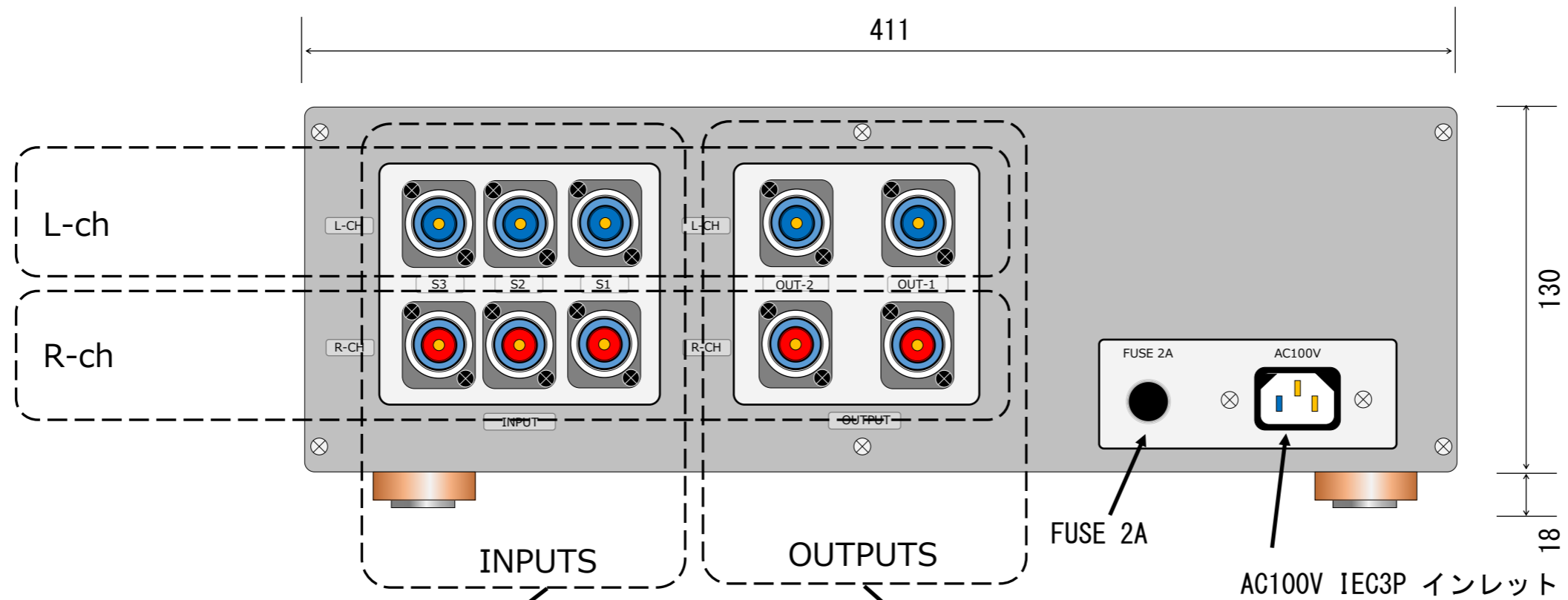
天板上部の放熱孔を塞ぐような設置状態は故障の原因になります。

ラック内に收容する場合は上部に放熱空間(≒30mm以上)

を確保し、密閉状態を避けて周囲が解放された状態で設置してください。



LD-10a 入出力コネクタ配置図 Scale=1:1/2



ラインレベル出力の機器を接続してください。

■推奨負荷インピーダンス = 10K Ω 以上
入カインピーダンスが10K Ω 以下の
パワーアンプを接続した場合、誤動作
または故障の原因となります。

製作仕様書

使用真空管	差動バッファアンプ : E88CC (6DJ8) × 2, カソードフォロワー出力段 : E88CC (6DJ8) × 4			
周波数特性		10KΩ 負荷	1KHz / サイン波	5Hz ~ 180KHz (-3dB)
		100KΩ 負荷	1KHz / サイン波	3Hz ~ 180KHz (-3dB)
入力感度・ゲイン		10KΩ 負荷	1KHz / サイン波	OUT-1 : 入力感度=0.125V入力/1V出力 Gain=8(18.6dB) OUT-2 : 入力感度=0.125V入力/1V出力 Gain=8(18.6dB)
		100KΩ 負荷	1KHz / サイン波	OUT-1 : 入力感度=0.125V入力/1V出力 Gain=8(18.6dB) OUT-2 : 入力感度=0.125V入力/1V出力 Gain=8(18.6dB)
入力負荷インピーダンス				90KΩ
出カインピーダンス	OUT-1	ON/OFF法	1KHz/サイン波	10KΩ 負荷=416Ω, 100KΩ 負荷=204Ω
	OUT-2	ON/OFF法	1KHz/サイン波	10KΩ 負荷=416Ω, 100KΩ 負荷=204Ω
全高調波歪率	10KΩ 負荷		100Hz/サイン波/1V出力	OUT-1 (L)=0.09%, OUT-1 (R)=0.09%
				OUT-2 (L)=0.09%, OUT-2 (R)=0.09%
			1KHz/サイン波/1V出力	OUT-1 (L)=0.052%, OUT-1 (R)=0.044%
				OUT-2 (L)=0.044%, OUT-2 (R)=0.04%
	100KΩ 負荷		10KHz/サイン波/1V出力	OUT-1 (L)=0.042%, OUT-1 (R)=0.039%
				OUT-2 (L)=0.04%, OUT-2 (R)=0.04%
			100Hz/サイン波/1V出力	OUT-1 (L)=0.09%, OUT-1 (R)=0.09%
				OUT-2 (L)=0.09%, OUT-2 (R)=0.09%
100KΩ 負荷		1KHz/サイン波/1V出力	OUT-1 (L)=0.05%, OUT-1 (R)=0.05%	
			OUT-2 (L)=0.05%, OUT-2 (R)=0.05%	
100KΩ 負荷		10KHz/サイン波/1V出力	OUT-1 (L)=0.05%, OUT-1 (R)=0.05%	
			OUT-2 (L)=0.05%, OUT-2 (R)=0.05%	
S/N比	10KΩ 負荷	OUT-1	L-CH=98dB	1Vrms=0dB/IHF-A/入力ショート/出力段Gain=MAX
		OUT-2	R-CH=98dB	
	100KΩ 負荷	OUT-1	L-CH=98dB	1Vrms=0dB/IHF-A/入力ショート/出力段Gain=MAX
		OUT-2	R-CH=98dB	
質量	9.2Kg			
消費電力	67W	入力電圧=AC100V	50Hz/60Hz	PSE規定/無信号時