



PM-50

2ch 汎用プリアンプ

取扱説明書 (2018.3 版)

## 目次

- 1) 概要
- 2) 各部の名称
- 3) 電源の投入について
- 4) 接続方法
- 5) ヘッドアンプ・ゲイン（入カレベル）の調整
- 6) 位相切り替え SW について
- 7) 電氣的仕様
- 8) ブロックダイヤグラム
- 9) 保証について
- 10) その他

## 1) 概要

30年に渡って培ってきた M-factory の技術とノウハウをギュッと濃縮して、シンプルかつ小型の 2ch プリアンプを設計しました。

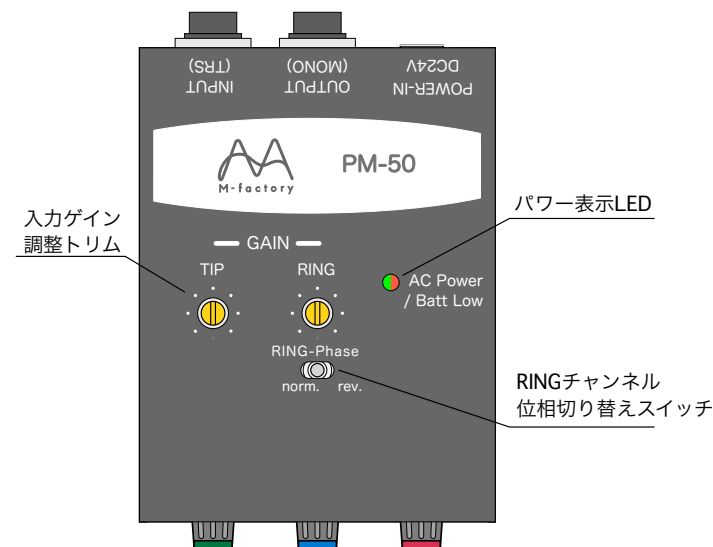
シンプルゆえに、かつてない高性能なクオリティを持つプリアンプが完成しました。

電源は 006P (9V) 電池と AC アダプタの 2つの方法が使用可能で、それぞれのプレイヤーの演奏シーンで最適な方法を選んで頂けます。

プリアンプによる色づけや劣化が極端に少ないので、ピックアップのセットアップを行う際や、ピックアップを評価する場合のリファレンスとしても使用出来ます。

PM-50 の開発にあたり、数多くの提案やアドバイスを下さった「新岡大」氏に深く感謝します。

## 2) 各部の名称



### 入力ゲイン調整トリム

各チャンネルのヘッドアンプのゲイン（増幅度）を調整するつまみ。両チャンネル共に 1～30 倍（0～30dB）の範囲で調整可能です。

### RING チャンネル、位相切り替えスイッチ

RING チャンネル信号の位相の正相／反転を切り替えるためのスイッチです。

### パワー表示 LED

- ・ AC アダプタ使用時：緑に点灯します。 ●
- ・ 電池使用時：（電池の消費電力を抑えるために）通常は消灯し、電池の容量が少なくなってくると（7.0v）赤が点灯します。 ●  
赤点等してからも 30 分程度は使用可能です。

### 3) 電源の投入について

INPUT と OUTPUT、両方のジャックにフォンプラグが挿入された時に電源が入ります。

逆にいうと、どちらか片方のプラグを抜けば電源は切れます。

休憩中やリハーサルが終わって本番までの間に電源を切りたい場合は、どちらかのプラグを抜いてください。

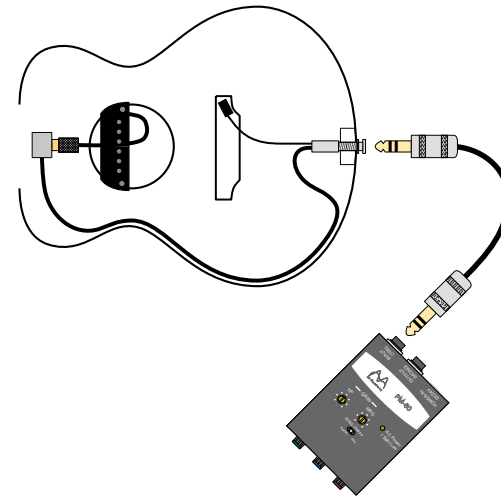
特に電池で使用する時は「必要のないときには電源は切っておく」ことはとても重要です。

### 4) 接続方法

2つのピックアップを持つアコースティックギターのために設計したプリアンプですが、他にもいろいろな使い方をすることも出来ます。

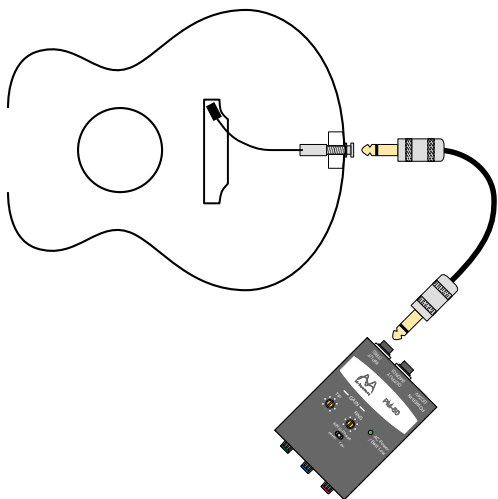
#### 2つのピックアップを持つギターで使用方法

ステレオフィーンケーブルを使用



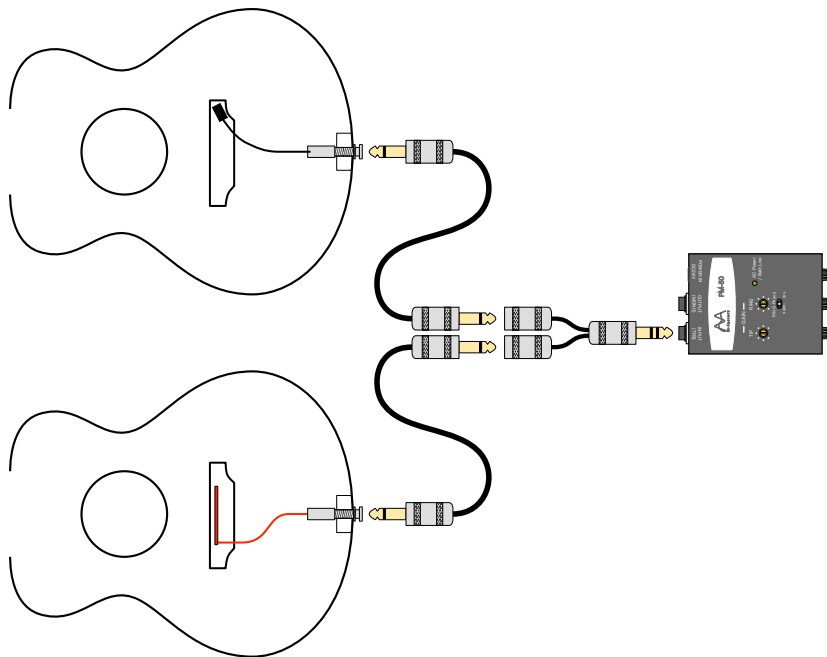
## 1つのピックアップを搭載するギターやエレアコで使用する

方法 モノラルフォーンケーブルを使用



## 分岐ケーブルを使用して2本のギターで使用する

分岐ケーブル、モノラルフォーンケーブル x2本を使用



## 5) ヘッドアンプ・ゲイン（入力レベル）の調整

様々な種類のピックアップに対応できるように、入力部のヘッドアンプゲインを微調整することができます。

ミキサーの『トリム』のイメージです。

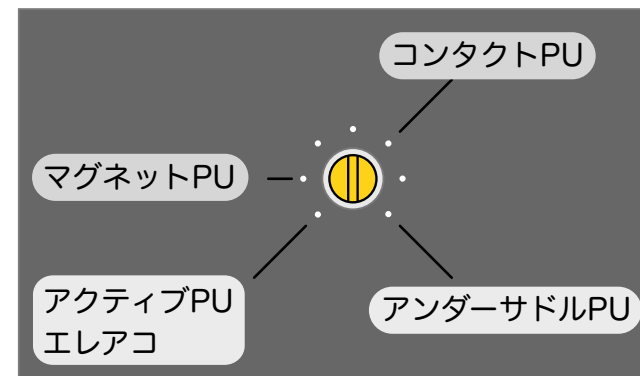
調整可能範囲は以下の通りです。

**x1~30倍 (0~30dB) : TIP, RING 共通**

TIP/RINGのボリューム（フロントパネル）をフルにしたときに同じ音量になる様に調整をすると、視覚的にもそれぞれのPUの音量バランスを把握しやすくなります。

### おおまかなゲインの設定

- ・ コンタクトPU : x20倍
- ・ アンダーサドルPU : x30倍
- ・ マグネットPU（パッシブ） : x5倍
- ・ マグネットPU（アクティブ） : x1倍
- ・ アクティブPUシステム : x1倍
- ・ エレアコ : x1倍



## 6) 位相切り替え SW について

様々な種類のピックアップに対応できるように、RING チャンネルの位相を反転できる機能を備えています。

※位相の詳細な意味を数行で説明するのは難しいので、ここでは位相そのものの解説はしません。

2つのPUの位相にズレがある状況では、例えば、


- ・TIPの信号が出ていて
- ・RINGのvolを上げていくと
- ・あるポジションで低音が弱くなる、音量が小さくなる

などの事が起こります。


ギターはとても倍音が多い楽器なので、どちらが正相でどちらが逆相、と単純には割り切れないのですが、

**「2つのPUを混ぜている状況で位相SWを切り替えてみて、心地良い方が正解」という判断でいいと思います。**


### 【少し踏み込んだ解説】


TIPを基準=0°として 


例えばRINGが+135°ズれている場合は 

RINGを反転すると-45°となり 

相対的に135°のズレが45°に改善されますので、かなり効果があります。

TIPを基準=0°として 

例えばRINGが+90°ずれている場合は 

RINGを反転しても-90°となり 

相対的に90°ズれているという状況に変化はないので、位相切り替えSWの効果はありません。

## 7) 電氣的仕様

- 入力インピーダンス : 1M $\Omega$
- ヘッドアンプゲイン : 1~30 倍 (0~30dB)
- 出力インピーダンス : 1k $\Omega$
- 電源電圧 : DC24V、ACアダプタ使用時  
: DC9V、電池使用時
- ACアダプタの仕様 : DC24V、センタープラス、内径 2.1 $\phi$ ※
- 電池での使用可能時間※
  - マンガン電池使用時 : 約 6 時間
  - アルカリ電池使用時 : 約 16 時間

※

ACアダプタを使用する場合は M-factory 純正のものを使用して下さい。これ以外の AC アダプタを使用して故障した場合は、保証の範囲外となります。

ただし、その場合も修理は致します。

※

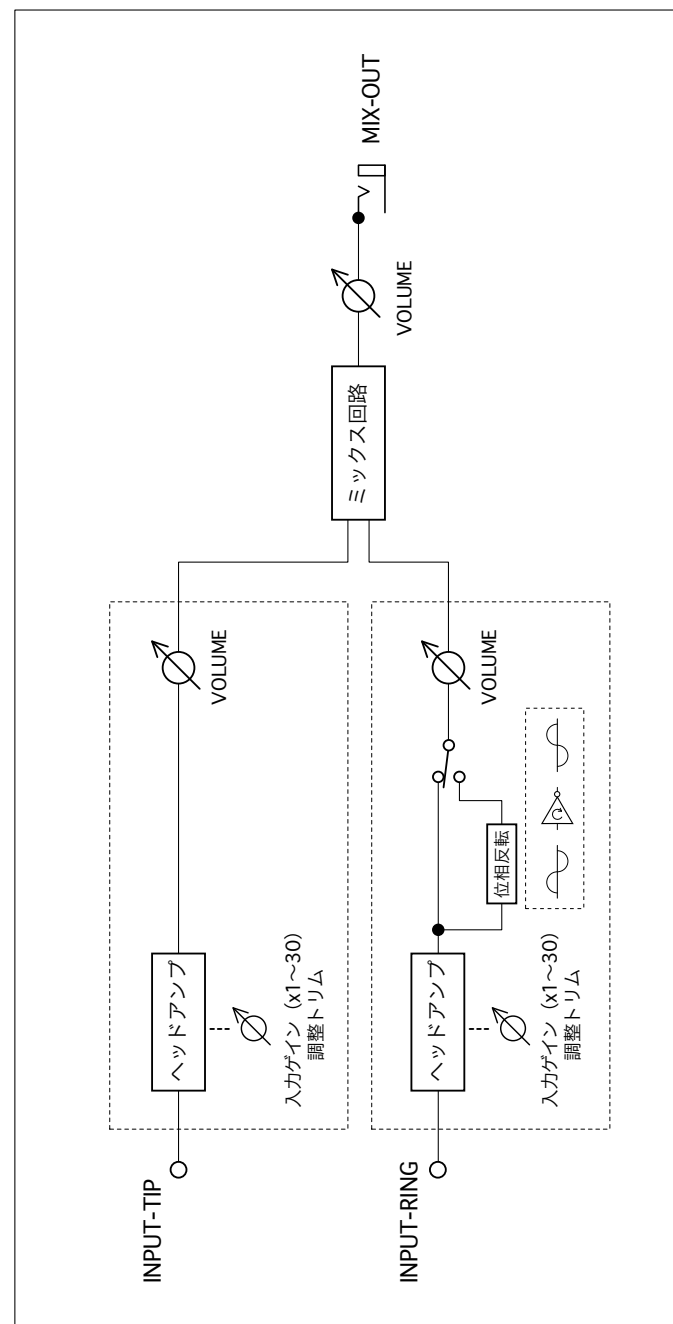
マンガン電池は Panasonic 6F22NB/1B (NEO、黒)

アルカリ電池は Panasonic 6LR61XJ/1B

を使用して実験した実測値

## 8) ブロックダイアグラム

PM-50 回路ブロック図



## 9) 保証について

- ・ 保証期間は納品より1年間とします。
- ・ 正常な使用において万一故障が発生した場合は無償にて修理を行います。
- ・ 内部の変更や改造などを行われた場合は、保証期間内であっても有償修理になる場合があります。
- ・ トラブルによる二次的な損害（演奏会場費やチケット）についての保証は出来ません。

## 10) その他

付属のスポンジ袋は出荷製品に傷などが付かないようにするための簡易的なものであり、ビニール袋と同等の梱包袋と考えています。  
確実な保護を必要とする場合は、別途、ノート PC 用等の丈夫な保護ケースをご用意下さい。

M-factory

# 保証書

保証期間は、納品より1年間とします。

正常な使用において、万一故障が発生した場合は無償にて修理を行います。

Model : PM-50

SN : \_\_\_\_\_

購入年月日 : \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

販売店

--