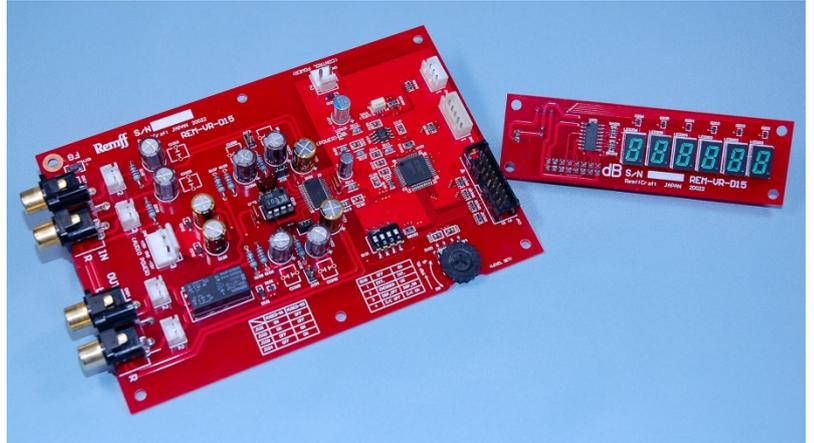


## FEATURES

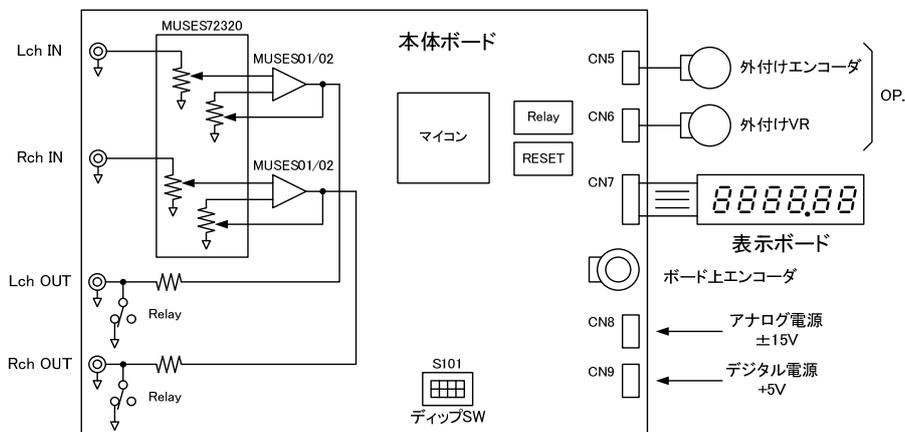
- ・ NJRC MUSES72320
- ・ MUSES01 or MUSES02 or Others OPamps
- ・ ゲインセット  $-\infty$  and  $-111.5 \sim +31.5$ dB
- ・ ゲインステップ Log or 1dB or 0.5dB or 0.25dB
- ・ 周波数特性  $>500$ kHz
- ・ 全高調波ひずみ率  $<0.0005\%$
- ・ クロストーク  $<-120$ dB@1kHz
- ・ Mute リレー
- ・ 6桁の7セグ表示
- ・ アナログ電源  $\pm 15$ V
- ・ デジタル電源  $+5$ V
- ・ OP. 外付けロータリエンコーダ



## DESCRIPTION

- ・ 新日本無線の電子ポリウム MUSES72320 の評価ボードです。MUSES72320 と MUSES OP アンプそしてコントロール用のマイコンで構成されています。
- ・ ゲインは $-\infty$  と $-111.5 \sim +31.5$ dB を設定することができます。
- ・ 金属皮膜抵抗や高音質コンデンサを採用しさらに何度も練り直した基板の配線により MUSES72320 および MUSES01/02 の真の音を引き出します。
- ・ 6桁の7セグ表示により最小 0.25dB ステップの表示が可能です。7セグ表示はボード上のディップ SW で「常時表示」と「操作3秒後に消灯」を選択することができます。
- ・ ボードには小型のロータリエンコーダがありエンコーダを回すことでポリウムをコントロールできます。ロータリエンコーダの回転ツマミをプッシュすることで Log, 1dB, 0.5dB, 0.25dB ステップの4種類を選ぶことができます。Log 特性は A 特性ポリウムの回転を再現しています。
- ・ オプションでボードに高級ロータリエンコーダ（別売：岩通 EC202E020B）を外付けすればパネル面からコントロールすることが出来ます。同じようにロータリエンコーダをプッシュすることで Log, 1dB, 0.5dB, 0.25dB ステップの4種類を選ぶことができます。この機能はボード上のディップ SW で選択します。
- ・ オプションでボードに B 特性ポリウムを外付けすればパネル面からコントロールすることが出来ます。B 特性ポリウムの回転角度をマイコンの AD コンバータで読み取って Log 特性を再現します。この機能はボード上のディップ SW で選択します。
- ・ 電子ポリウムはステップ状にゲインを切り替えるため本質的にプツプツ音が発生します。MUSES72320 にはこれを抑えるゼロクロス機能があります。この機能はボード上のディップ SW で選択します。
- ・ オーディオ出力には Mute リレーがあり電源 ON 時のプツ音を抑えます。

## BLOCK DIAGRAM



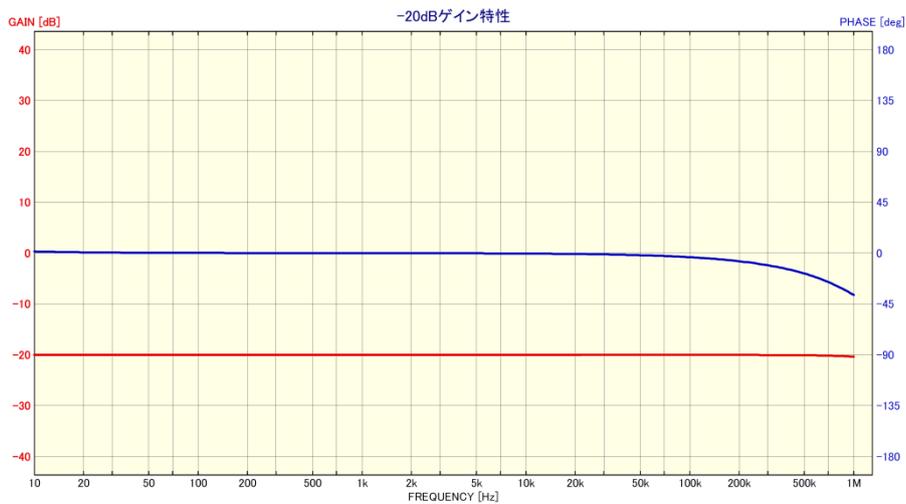
## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

名称	定格
アナログ電源	±18V
デジタル電源	-0.2~+5.5V
ESD (Human Body Model)	2000V ・各コネクタピンに限る
保存温度	-10~60°C ・結露や凍結がないこと ・Δ50°C以上の温度変化が繰り返さないこと
使用温度	0~40°C ・結露や凍結がないこと

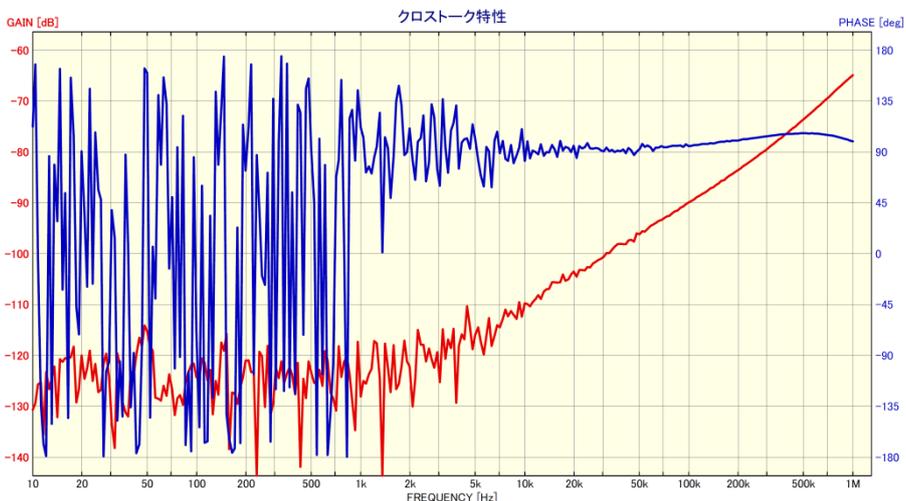
## SPECIFICATIONS

名称	定格
チャンネル数	2チャンネル
ボリューム操作モード	Log, 1dB, 0.5dB, 0.25dB ステップ
ゲインセット	-inf and -111.5~+31.5dB
7セグ表示	inF and -111.50~31.50 Green
周波数特性	>500kHz @Gain -20dB
クロストーク特性	<-120dB @1kHz
全高調波ひずみ率	<0.0005% @1kHz 1Vrms
入力換算雑音	<15nV/√Hz @Gain 20dB 1kHz
アナログ電源	±8~±16V <10mA 無負荷時
デジタル電源	+4.75~5.25V <150mA 7セグ点灯時
入力インピーダンス	DC 47kΩ AC 14kΩ (47kΩ//20kΩ)
出力インピーダンス	DC 47Ω AC 47Ω
MUTE リレー	アナログ電源 8.0V 以上で Mute OFF 7.5V 以下で Mute ON  デジタル電源 電源 ON で 2.4sec 後に Mute OFF 電源 OFF で即 Mute ON
電子ボリューム IC	MUSES72320 NJRC
OP アンプ	MUSES01 or MUSES02 or MUSES8920D NJRC Others Dual OPamps
制御マイコン	H8/3694 20MHz
オーディオコネクタ	RCA
オプション 外付けエンコーダ	EC202E020B 岩通
オプション 外付けボリューム	500~10kΩ B 特性
本体ボード寸法	150W×100H
表示ボード寸法	150W×30H

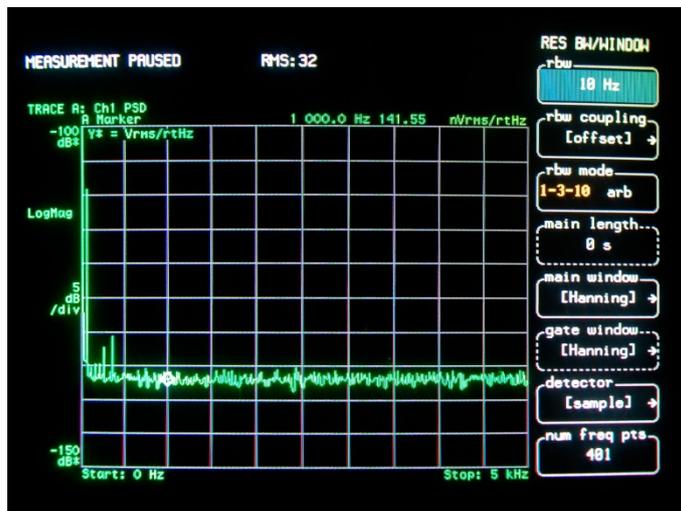
## MEASUREMENT DATA



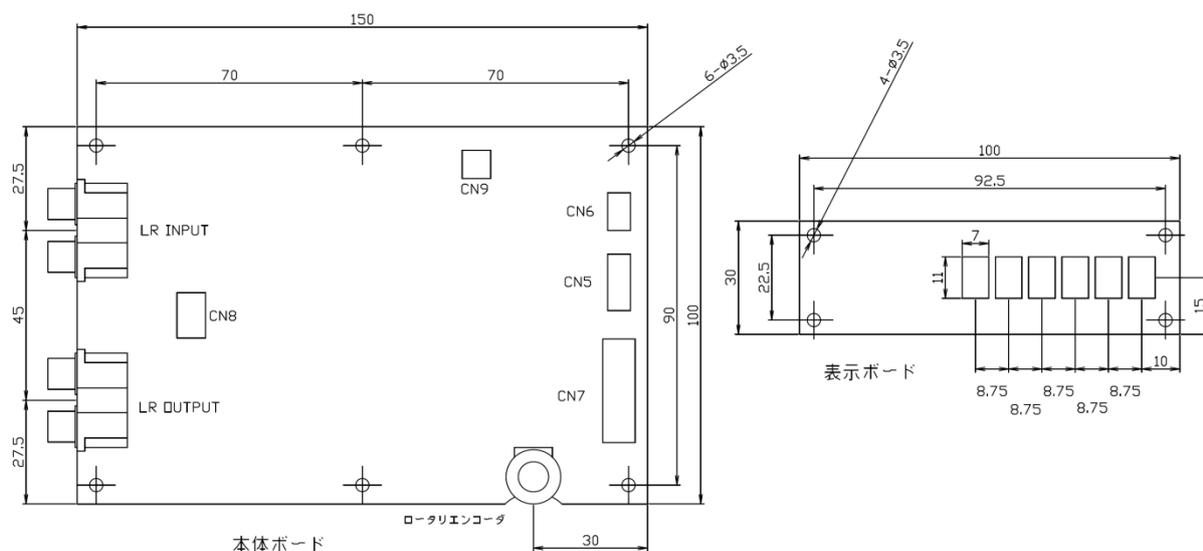
-20dB ゲイン時の周波数特性 10Hz~1MHz



L/R チャンネル間クロストーク特性 10Hz~1MHz



## DIMENSIONS

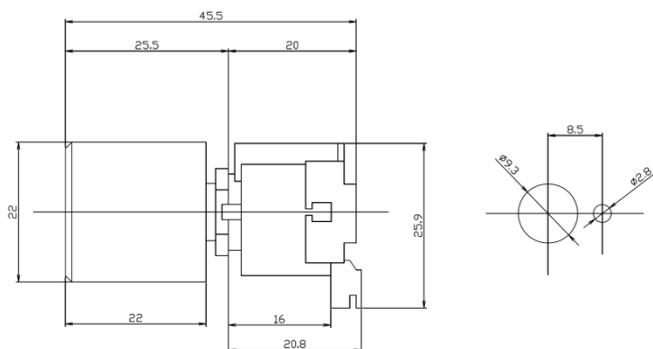


## ACCESSORIES

- ・アナログ電源ケーブル 500mm 1本
- ・デジタル電源ケーブル 500mm 1本
- ・表示ボード接続ケーブル 500mm 1本
- ・取り扱い説明書 1冊

## OPTION

- ・ロータリエンコーダ EC202E020B 岩通 (高級ツマミ, ケーブル付)



## ORDERING INFORMATION

- ・REM-VR-D15 MUSES01 or MUSES02 付き 18000 円
  - ・REM-VR-D15 MUSES8920D 付き 15900 円
  - ・REM-VR-D15 OPamp 無し 15500 円
  - ・Op. 岩通 EC202E020B ロータリエンコーダ (高級ツマミ, ケーブル付) 6300 円
- ※ 合計金額は送料 600 円 (全国一律) と商品消費税が加算されます。