

15W/4Qx2ch

デジタルパワーアンプ

Digital Power Amplifier with
15W/4Qx2ch

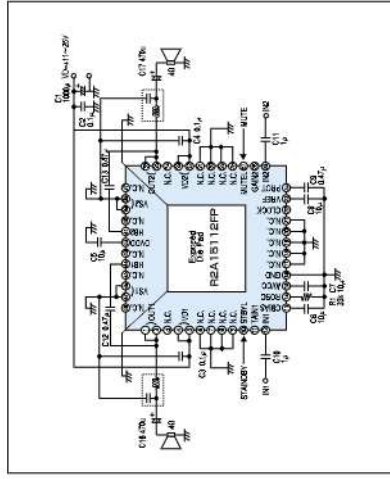
R2A15112FP**

R2A15106NPの後継。

基板放熱で15W+15Wの連続出力が可能

The inheritor of R2A15106NP.

The continuation output of 15W+15W is possible at board heat dissipation.



■ 特長

- 出力(ワット)：SE時 15Wx2ch @ $R_L=4\Omega$, $V_D=21V$, $THD=10\%$
BTL時 30Wx1ch @ $R_L=8\Omega$, $V_D=21V$, $THD=10\%$
- 高効率、低ノイズ、低歪率を実現
- 出力ドライバ用にNch-MOSFETをSE2ch分内蔵 ● ポップ音レス
- 過電流、過熱、過電圧の各種検出機能を内蔵 ● 異常検出時のモニタ端子を内蔵 ● 過電流検出レベルを外部抵抗で調整可能 ● キャパシタ周波数を外部抵抗で調整可能 ● ミュート、スタンバイ機能内蔵
- ゲイン設定はプログラマブルに4段階切替可能

■ Features

- Output power:
at SE construction 15Wx2ch(4Q, $V_D=21V$, $THD=10\%$)
at BTL construction 30Wx1ch(8Q, $V_D=21V$, $THD=10\%$)
- The RENESAS original circuits realize high power efficiency, low noise and low distortion characteristics.
- Built-in Nch MOSFET for 2 channels of BTL for output drivers
- No Pop sound ● Built-in various detection function for overcurrent, overheat, and low voltage ● Built-in monitor pin for error detection ● Overcurrent detection level adjustable by external resistor ● Carrier frequency adjustable by external resistor ● Built-in Mute and Stand-by function
- Gain setting changeable for programmable 4 stages

■ 標準性能

- 電源電圧：単一電源動作 11V ~ 25V推奨
- スピーカ(公称インピーダンス値)：4~8Q ● パッケージ：48ピンHQFP

■ Characteristics

- Power supply voltage: single-power operation with recommended voltage of 11 to 25V ● Speaker impedance: operating from 4 to 8Q ● Package: 48pin HQFP

**Under Development

10W/8Qx2ch

デジタルパワーアンプ

Digital Power Amplifier with
10W/8Qx2ch

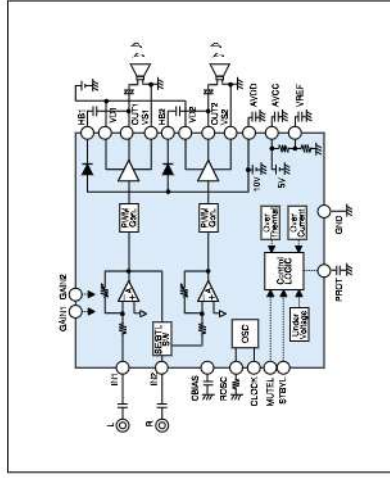
R2A15112NP**

R2A15106NPの後継。

基板放熱で10W+10Wの連続出力が可能

The inheritor of R2A15106NP.

The continuation output of 10W+10W is possible at board heat dissipation.



■ 特長

- 出力(ワット)：SE時 10Wx2ch @ $R_L=8\Omega$, $V_D=24V$, $THD=10\%$
BTL時 20Wx1ch @ $R_L=8\Omega$, $V_D=18V$, $THD=10\%$
- 高効率、低ノイズ、低歪率を実現
- 出力ドライバ用にNch-MOSFETをSE2ch分内蔵 ● ポップ音レス
- 過電流、過熱、過電圧の各種検出機能を内蔵 ● 異常検出時のモニタ端子を内蔵 ● 過電流検出レベルを外部抵抗で調整可能 ● キャパシタ周波数を外部抵抗で調整可能 ● ミュート、スタンバイ機能内蔵
- ゲイン設定はプログラマブルに4段階切替可能

■ Features

- Output power:
at SE construction 10Wx2ch(8Q, $V_D=24V$, $THD=10\%$)
at BTL construction 20Wx1ch(8Q, $V_D=18V$, $THD=10\%$)
- The RENESAS original circuits realize high power efficiency, low noise and low distortion characteristics.
- Built-in Nch MOSFET for 2 channels of BTL for output drivers
- No Pop sound ● Built-in various detection function for overcurrent, overheat, and low voltage ● Built-in monitor pin for error detection ● Overcurrent detection level adjustable by external resistor ● Carrier frequency adjustable by external resistor ● Built-in Mute and Stand-by function
- Gain setting changeable for programmable 4 stages

■ 標準性能

- 電源電圧：単一電源動作 11V ~ 25V推奨
- スピーカ(公称インピーダンス値)：4~8Q ● パッケージ：28ピンQFN

■ Characteristics

- Power supply voltage: single-power operation with recommended voltage of 11 to 25V ● Speaker impedance: operating from 4 to 8Q ● Package: 28pin QFN

**Under Development

15Wx2ch

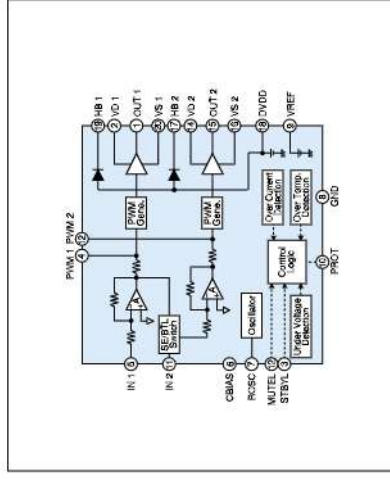
デジタルパワーアンプ

15Wx2ch (SE)/30Wx1ch (BTL)
Digital Audio Power Amplifier

R2A15106NP

従来のアナログから容易にデジタルシステムに代替可能なFPD、TV用アナログ入力型デジタルアンプ

It's possible to replace the conventional analog to digital system for analog input type Digital Amplifier for FPD-TV's



■ 特長

- 最大出力(ワット)：SE時：15Wx2ch ($V_D=25V$, 6Q)
BTL時：30Wx1ch ($V_D=21V$, 8Q)
- *パワージヤコブを基準に半田で接続した場合
- 高効率、低ノイズ、低歪率を実現
- ヒートシンクレス
- ポップ音レス
- 各種保護機能(過電流、過電圧、過熱)を内蔵
- ミュート、スタンバイ機能内蔵

■ Features

- Maximum Output Power
at SE construction 15Wx2ch ($V_D=25V$, 6Q)
at BTL construction 30Wx1ch ($V_D=21V$, 8Q)
(When solder the thermal pad with the printed-circuit board directly)
- The RENESAS original circuits realize high power efficiency, low noise and low distortion characteristics.
- No Pop sound ● No Pop sound
- Built-in various protection function (Over Current, Over Temperature and Under Voltage)
- Built-in Mute and Stand-by function

■ 標準性能

- 電源電圧：10V~25V
- スピーカ(公称インピーダンス値)：4Q~8Q
- パッケージ：20ピンVQFN

■ Characteristics

- Power supply voltage: from 11V to 24V
- Speaker impedance: operating from 4 to 8Q
- Package: 20pin power QFN

50W/4Qx2ch

デジタルパワーアンプ

50W/4Qx2ch
Digital Power Amplifier

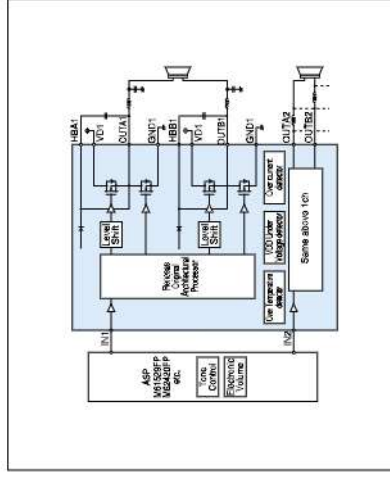
R2A15107SP

ホームオーディオ用に開発された

Nch MOSFETを内蔵した1チップデジタルアンプIC

1 chip Digital Amplifier IC built-in

Nch MOSFET developed for home audio system.



■ 特長

- 1チップアナログアンプからデジタルアンプへ容易に置換え可能
- 出力(ワット)：最大 50W ($R_L=4\Omega$, $V_D=21V$, $THD=10\%$, BTL構成)
定格 35W ($R_L=4\Omega$, $V_D=18V$, $THD=10\%$, BTL構成)
- 当社独自の構成により、低ノイズ、低歪率を実現 ● 高効率
- 出力ドライバ用にNch MOSFETをBTL2ch分内蔵 ● ハイスピードスイッチ
- チャンネルを2ch ● 各種保護機能(過電流、過電圧、過熱)を内蔵
- 外部クロック入力可

■ Features

- Replacement from the analog amplifier system to the digital amplifier system easily available by 1 chip
- Output Power: Maximum 50W ($R_L=4\Omega$, $V_D=21V$, $THD=10\%$, BTL)
Ratings 35W ($R_L=4\Omega$, $V_D=18V$, $THD=10\%$, BTL)
- RENESAS original circuits realize low noise and low distortion characteristics. ● High Power Efficiency
- Built-in 2channels (BTL) output drivers by Nch MOSFET
- High Speed Switching
- Built-in various protection function (Over current, Over temperature, Under voltage)
- External Clock Input available

■ 標準性能

- 全高調波歪率：0.01% ● 効率：85% ● デジタルブライドライ(用電源電圧：9V~11V ● 出力段電源電圧：10V~24V ● スピーカ公称インピーダンス値)：4~8Q ● パッケージ：52ピンVQFN-SSOP

■ Characteristics

- Total Harmonic Distortion: 0.01% ● Power Efficiency: 85%
- Power supply voltage for digital Pre-driver stage: 9V to 11V
- Power supply voltage for power stage: 10V to 24V
- Speaker impedance: operating from 4 to 8Q
- Package: 52pin power SSOP