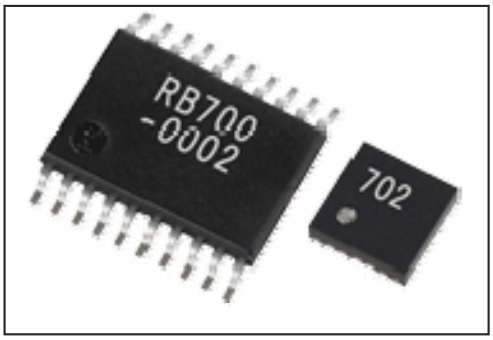
CMOS FM Radio Tuner LSI Series

Rx5B700-000x

RICOH

製品概要



Rx5B700は、FMラジオ受信機能を搭載したFull CMOS LSIです。
外付けアンテナより入力されたRF信号をLSI内部でダウンコンバート及び
FM復調処理を行いAudio信号出力を行ないます。Audio出力信号は、
アナログ出力とデジタル出力が可能です。また、FM過変調入力、
RDS(ラジオデータシステム)データ出力に対応しています。
FM復調処理をデジタル信号処理で行っているため、外付け部品点数を
大幅に削減しており、モジュールの小型化、オンボード搭載、高性能化を
図ることができます。

Rx5B700-0001 (RDS機能無、ディジタルオーディオ機能無)
Rx5B700-0002 (RDS機能有、ディジタルオーディオ機能有)

製品の特徴

- FMラジオ受信機能を1チップに集約
  受信周波数　　FM　65～108MHz(全世界のFM放送受信)

- RF受信方式はLow IF方式を採用
- FM復調処理をデジタル信号処理で実現
- イメージ信号除去回路内蔵
- FM過変調入力対応(200%変調まで対応可)
- FMパイロット信号除去回路内蔵
- 弱電界時でのステレオノイズ改善機能(SNC)搭載
- 弱電界時に生じる高域オーディオ雑音の改善機能(HCC)搭載
- ソフトミューティング及びバンドミューティング機能搭載
- 局検索用の検出回路内蔵
- 局部発振用インダクタ、バラクタダイオード内蔵
- アナログ、デジタルオーディオ出力(Rx5B700-0002)
- ホストとの通信用として3-wire Control Bus 及びI^2C Busに対応
- RDS受信機能搭載(ブロック同期/エラー訂正機能有) (Rx5B700-0002)
- Full CMOS プロセス
- 外付け水晶発振子は、32.768kHz, 7.2MHz, 12MHz, 16MHz, 24MHzから選択可能
- 外付け部品は6点

- 電源電圧　3.3V単一電源

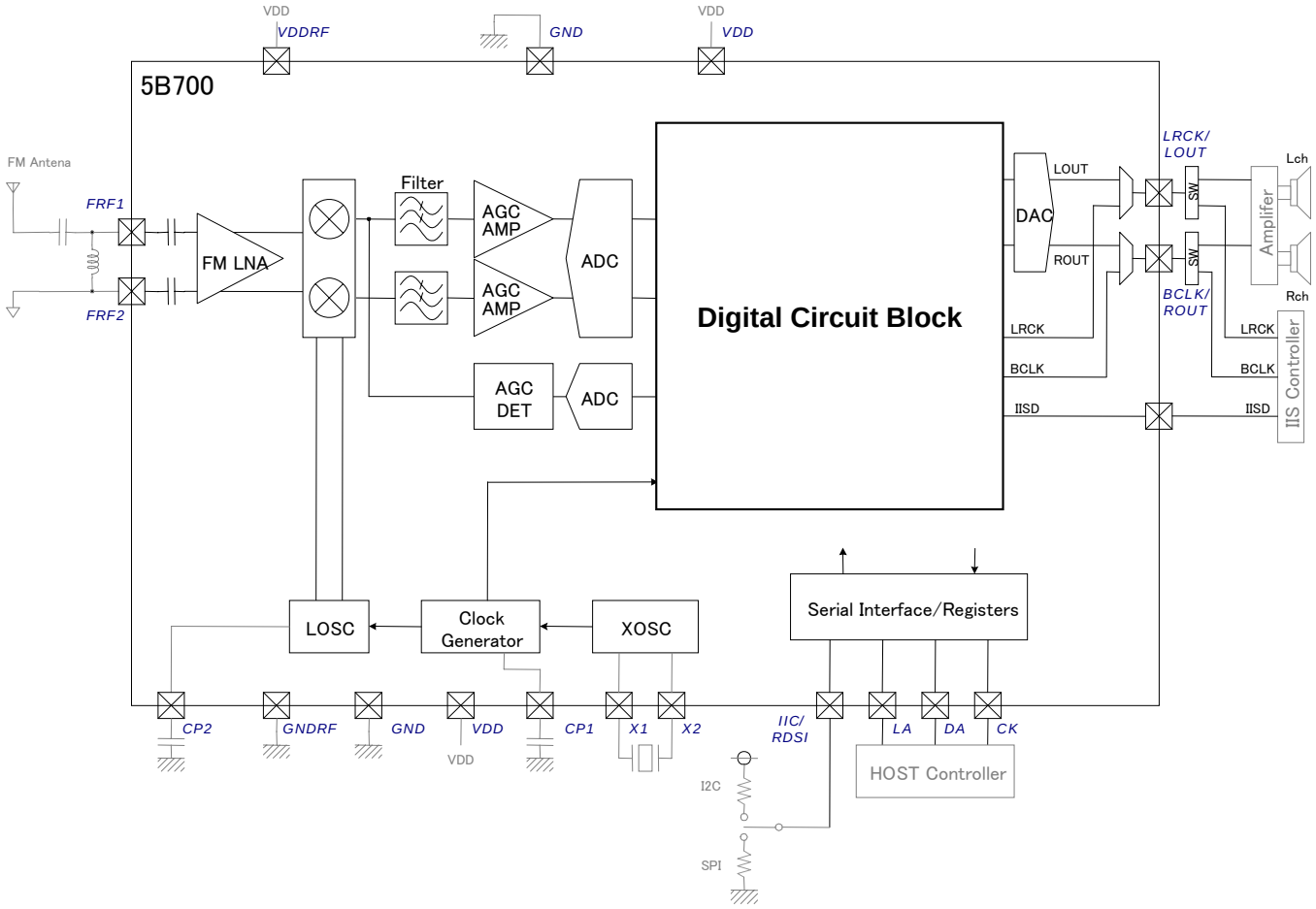
- パッケージ
  - 20ピンTSSOPパッケージ(RZ5B700)
    (size=4.4 x 6.5mm、pitch=0.65mm、t=1.0mm)
  - 20ピンQFNパッケージ　(RN5B700)
    (size=3.0 x 3.0mm、pitch=0.4mm、t=0.75mm)

- 鉛フリー、RoHS対応

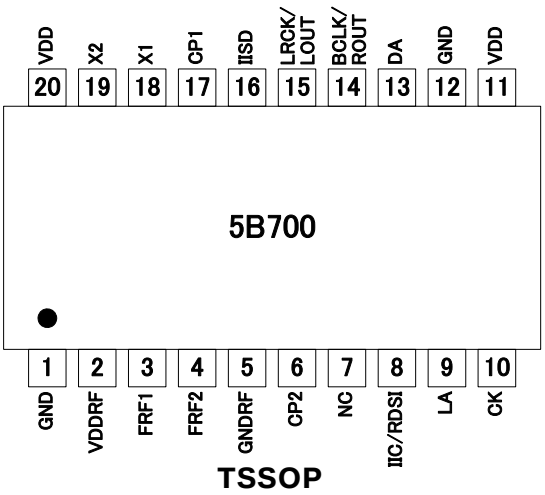
アプリケーション

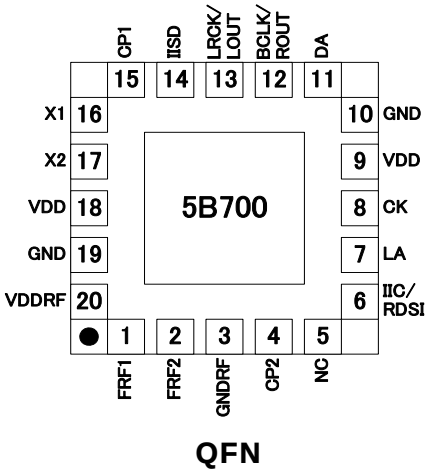
- システムコンポ
- オーディオシステム(ホームシアター)
- CD/DVD、ブルーレイプレーヤー
- カンチューナーモジュール
- ラジオ付時計

ブロックダイアグラム



ピン配置





お問合せ、ご用命は・・・

株式会社リコー　電子デバイスカンパニー　http://www.ricoh.co.jp/LSI/

■ 東日本地区営業　横浜市港北区新横浜3-2-3　045(477)1705/1706(直通)

■ 西日本地区営業　大阪府池田市姫室町13-1　072(748)6262(直通)