Wifi

SSID: DMM.make AKIBA PASS: 20141111

プレゼン資料は下記アドレスへ e-mail: heartalk.uu@gmail.com

## ウダデンシについて

2017/12/2 宇田道信





## ウダデンシ

ねとらぼトップ ねとらぼエンタ ねとらば生物部

ねとらぼアンサー

コスプレ&お姉さんリポート集

虚構新聞・社主UK連載

あのキャラに花束を





## HEARTalkUU-00X

## YMF825Board

## 秋月電子通商





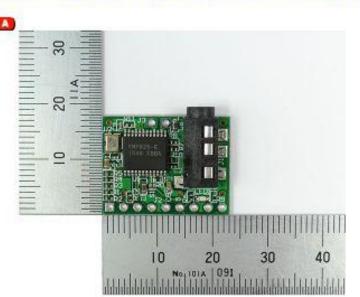






<u>商品カタログ | 新商品 | お知らせ | 注文方法 | 振込先 | よくある質問 | ダウンロード | 広告PDF | 配送状況確認 | ログ</u>

<u>トップ > 組立キット > オルゴールキット/サウンドキット > ヤマハ製YMF825使用FM音源LSIモジュール</u>













#### ヤマ八製YMF825使用FM音源LSIモ

通販コード M-12414 発売日 2017/09/16

 メーカーカテゴリ
 ウダデンシ

 ヤマハ株式会社が発売している、YMF825 (SD-1)

 polyのFM音源チップです。SPI通信でレジスタ

載し、チップにはDACとアンプを内蔵しています。 そのます。

#### ■特長

- ・4 オペレーション・1 6 和音に対応した豊かなサウント
- ArduinoやRaspberry PiとSPIで「YMF825」内蔵のアンプでスピーカを直接駆動車

ヤマハ公式GitHubアカウントで、制御用サンプル

- ・3.5mmヘッドフォン出力
- · 12. 288MHz水晶

## 秋月電子通商





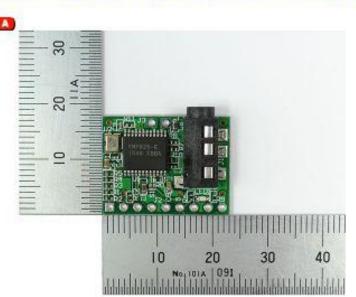






<u>商品カタログ | 新商品 | お知らせ | 注文方法 | 振込先 | よくある質問 | ダウンロード | 広告PDF | 配送状況確認 | ログ</u>

<u>トップ > 組立キット > オルゴールキット/サウンドキット > ヤマハ製YMF825使用FM音源LSIモジュール</u>



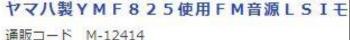












発売日 2017/09/16

メーカーカテ (リ<u>ウダデンシ</u>

ヤマハ株式会社が発売している、YMF825 (SD-1 polyのFM音源チップです。 SPI通信でレジスタを載し、チップにはDACとアンプを内蔵しています。 そのます。

#### ■特長

- ・4 オペレーション・1 6 和音に対応した豊かなサウント
- ·Arduino∜Raspberry Pi≿SPI7
- ・「YMF825」内蔵のアンプでスピーカを直接駆動可
   ・ヤマハ公式GitHubアカウントで、制御用サンプル
- ・3.5mmヘッドフォン出力・12.288MHz水晶



## 楽器の趣向が電子より物理

# ツマミは少ない方が良い

### 市販のMIDI音源(SC8820)

**\** 

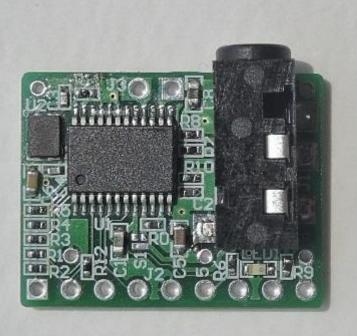
PCM音源(自作)



物理モデル音源(シンプル)

 $\downarrow$ 

物理モデル音源(FM的)



## こだわった点



- 小さく

ピン位置が0.1インチ刻み

-ピン並び

## 失敗点

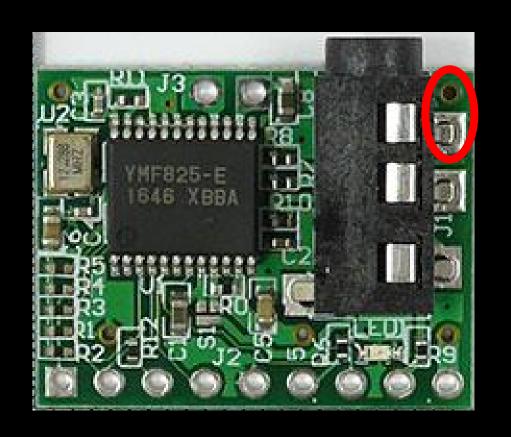


-R0,S1が使いにくい

イヤホンジャックの半田が弱い

•CTIA非対応

## 失敗点



-R0,S1が使いにくい

イヤホンジャックの半田が弱い

•CTIA非対応

### Rev.B

Rev.Aの失敗を修正 その他大きな変更なし