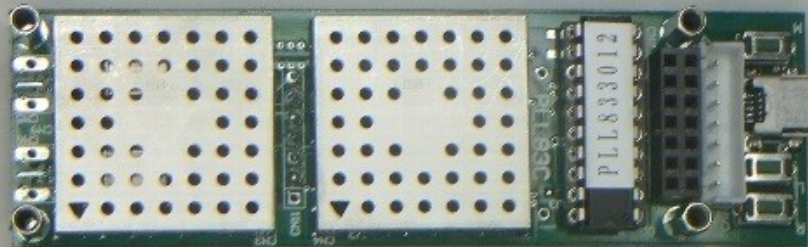


PLL833本体

部品面



側面



半田面



「びるる」PLL833 カタログ(2013年12月発売)

「びるる」は、スタンドアローン(パソコンなし)ですぐ使える、お手軽PLLシンセサイザ・モジュールです。(組込可)

特長

- 「HMC833」と「Tunable Reference」の搭載により高C/N、低位相雑音、低スプリアス。(高調波はあります)
- 10kHz_offsetの位相雑音は-107dBc/Hz@3GHz、-101dBc/Hz@6GHz。6GHzでの出力レベルは-9dBm
- 25MHz~6GHzを最小ステップ100Hzでシームレスにカバー(3GHz超は通倍波)
- 整数PLLはもちろん、分数PLLでもeXactFrequency機能にて±0Hzのロック精度。(10kHzステップ以上)
- USB(シリアル)制御モードにより、パソコンからの制御も可能です。(USBチップFT232RL実装済み)
- FM変調入力端子(U.FL)付き。(変調度の点で400MHz以上を推奨)
- Ext/Int/ULK(外部同期検出/非同期/アンロック)表示機能。(非同期動作はオプション)
- 10チャンネル・メモリ(各チャンネルの周波数と桁位置、出力レベルを記憶)、チャンネル・レジューム。
- USB制御モード、Sweepモード、BCD_chモード、可変4chモード(TX_SWあり)の各付加機能付きファーム。
- 単一電源、低消費電力。USBバスパワーでも動作可(ただし電源ノイズにご注意)
- バックライト付き液晶表示器(SC1602互換)とぴったりのコンパクトサイズ。(液晶表示器は別売です)
- シンプル設計。(制御にはPIC16F690-I/Pを使用、ソケット付きなのでファームウェアも差替でアップデート)
- 簡易信号発生器のほか、組み込み用途にも。(液晶表示器なしでも動作に支障ありません)

仕様

- 型式: PLL833
- 動作環境: 0~40°C、20~80%Rh
- 電源: DC5.0~5.5V、0.35A(USBケーブルまたはコネクタ:CN1から供給)
- 重量: 本体約30g
- 外形寸法: 本体100W×30H×19D [mm](突起部を除く)
- 取付けネジ: 半田面側M3×各4箇所、深さ4mm(ほかはM2.6)
- 外部同期入力: 50Ω、U.FLレセプタクル、10MHz±20ppm、0~+15dBm(正弦波/矩形波)
- 出力ポート: 50Ω、U.FLレセプタクル、シングル出力、3dB毎4段階ATT/mute/VCOオフに切替可
- 通倍波出力周波数: 3000.0002MHz~6000.0000MHz(200Hz~1GHzステップ)
- 基本波出力周波数: 1500.0000MHz~3000.0000MHz(100Hz~1GHzステップ)
- 分周波出力周波数: 25.0000 MHz~1499.9999 MHz(100Hz~1GHzステップ)
- 出力周波数ステップ: 1G, 100M, 10M, 1M, 100k, 10kHz, 1kHz, 100Hz(3GHz超では200Hz毎に有効)
100Hzの桁がゼロでない場合には、若干(-60~-80dBc程度)のスプリアスがあります。
- FM変調入力ポート: U.FLコネクタ、入力インピーダンスは1.2kΩ、最大入力1.5Vrms
- FM変調感度: 600Ω 1.5Vrms入力時、1200MHz出力時のDeviationは約18kHz、400MHz出力時は約6kHz
- コネクタ(CN1): 基板側= B7B-XH-A、ハウジング= XHP-7(日圧)
- 付属エンコーダ: EN11-HNM1AF15相当品(15パルス/回転)
- その他の付属品: 電源ケーブル(USB_A-miniB、長さ1.5m)、U.FL-SMAケーブル(150mm)×2本、USBモード用ブートプラグ。

製造・販売: (有)電子研 Fax: 075-842-0773 〒602-8155京都市上京区主税町1143

最新版はこちらで→ <http://web.kyoto-inet.or.jp/people/kadoh/denshiken/> 2015CAT833