

SYNTHESIZER FOR FREQ. CONVERTER

Local内蔵 12GHz帯ダウコンバータ



X帯周波数をIF帯へ変換するLocal一体型の小型ダウンコンバータです。高性能の発振器を搭載する事により超低位相雑音を実現しております。小型フィルタを内蔵しておりますので低スプリアスとなっております。その他、LO除去用フィルタ、レベル調整用ATT、温度補正用ATT等を一体化モジュールとして製作する事も可能です。



| DOWN CONV特性 | | 仕様 |
|-------------|------------|---|
| 1 | 周波数範囲 | 11.45~12.75GHzの任意500MHz帯域 (RF入力) 1~1.5GHz (IF出力) 10.45~11.25GHz (LO) のご指定一波 |
| 2 | RF入力レベル | -38~-100dBm |
| 3 | IF出力レベル | -15dBm±1dB (-38dBm入力時) |
| 4 | LOモニタ出力レベル | -10dBm±1.5dB |
| 5 | 最大出力レベル | +12dBm以上 (1dB抑圧レベル) |
| 6 | 振幅周波数特性 | 帯域内にて、1dBp以下 |
| 7 | NF | 5dB以下 |
| 8 | 帯域内スプリアス | -70dBc以下 |
| 9 | LOリーク | -100dBm以下 (RF入力) |
| 10 | イメージ除去 | 70dB以上 |
| 11 | IM3 | 60dB以上 (5MHz離れ2波、1波あたり15dBm出力時) |

| PLO特性 | | 仕様 |
|-------|--------------|--|
| 1 | 出力周波数 | 10.45~11.25GHzのご指定一波 |
| 2 | 周波数安定度 | 外部基準周波数偏差に同期 |
| 3 | 位相雑音 (+25°C) | 10Hz offset -40dBc/Hz (MAX) 100Hz offset -72dBc/Hz (MAX) 1kHz offset -94dBc/Hz (MAX) 10kHz offset -98dBc/Hz (MAX) 100kHz offset -114dBc/Hz (MAX) 1MHz offset -135dBc/Hz (MAX) |
| 4 | 外部基準入力 | 周波数10MHz (インピーダンス50Ω) |

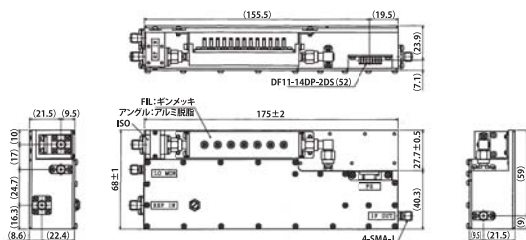
| 制御機能 | | 仕様 |
|------|--------|-----------------|
| 1 | アラーム出力 | PLOの周波数ロック状態を出力 |

| その他機能 | | 仕様 |
|-------|----------|---|
| 1 | 電源電圧 | DC+12V±5% |
| 2 | コネクタ | RF入力、IF出力、外部基準入力、LOモニタ出力・・・SMA-J 電源/アラーム系・・・DF11-14DP-2DS (52) |
| 3 | 性能保証温度範囲 | -10°C~+50°C |
| 4 | 動作可能温度範囲 | -20°C~+60°C |
| 5 | 構造寸法 | 175(L)×68(W)×31(H) ※突起物を除く |
| 6 | 環境対応 | 本製品はRoHS対応品です。 |

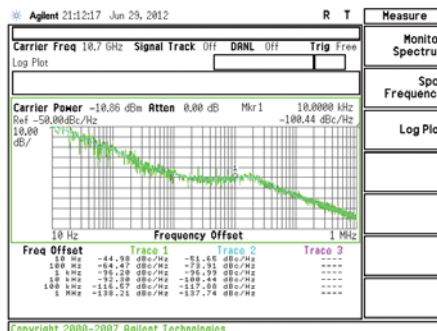
※ 出力形式は、オープンコレクタ、TTL出力など、ご指定いただけます。
※ 電源電圧、各コネクタはご指定いただけます。

※ ご要望により、以下のような機能を一体型にて、追加可能です。
 ・ LO除去用フィルタ 仕様例) LOリーク: -80dBm以下 (IF出力)
 ・ レベル調整用可変ATT 仕様例) 利得可変範囲: ±5dB
 ・ 温度補正用ATT 仕様例) 出力温度変動: 1.2dBp-p (0~50°C)
 ※ その他機能につきまして、ご相談下さい。

■外形図



■位相雑音波形



RoHS指令対応品

(◆を除く)