製品カタログ

周波数変換とIF処理

受信機、送信機、RF試験系向けのミキサー、周波数変換器、IQ変調復調器、IFモジュール。イメージ、スプリアス、LO漏洩を含めて比較します。

製品: 16

改訂: 9 · 改訂日: 2026-11-28



ダウンコンバータモジュール



LCMIXD-10700-12750

10.7–12.75 GHz 2チャネルRFダウンコンバータモジュール

10.7–12.75 GHzのRF入力を1.7–3.75 GHzのIF出力へ変換する2チャネルモジュールです。変換利得は最小50 dB、雑音指数は最大1.8 dB。9 GHzの内部局部発振器を備えています。

RF入力周波数: 仕様: 10.7–12.75; 単位: GHz

IF出力周波数: 仕様: 1.7–3.75; 単位: GHz

ダウンコンバージョン変換利得: 仕様: 50 (最小); 単位: dB

雑音指数: 仕様: 1.8 (最大); 単位: dB

製品詳細　製品データシート



LCMIXD-20-3600

20〜3600 MHz ダブルコンバージョンRFダウンコンバータモジュール

20〜3600 MHzのRF信号を広帯域時は中心周波数153.6 MHz、狭帯域時は140 MHzのIFに変換します。SPIで変換利得45、30、10 dBの3モードを選択でき、各モードの許容差は±2 dBです。

RF入力周波数: 仕様: 20–3600 MHz; 単位: MHz

同調分解能: 仕様: 10 kHz; 単位: kHz

周波数切替時間: 仕様: ≤100 µs; 単位: µs

周波数精度: 仕様: ≤0.1 ppm · 動作温度範囲全域; 単位: ppm

製品詳細　製品データシート



LCMIXD-2000-18000

2–18 GHz SPI制御広帯域RFダウンコンバータモジュール

2–18 GHzを固定中心周波数1.8 GHzのIFへ変換する広帯域RFモジュールです。変換利得は最小28 dB。SPIでフィルタと減衰量を設定し、変換段には2系統の外部LO入力を使用します。

RF入力周波数: 仕様: 2–18; 単位: GHz; 注記: 広帯域

IF出力中心周波数: 仕様: 1.8; 単位: GHz; 注記: 固定

変換利得: 仕様: ≥28; 単位: dB; 注記: 最小値

雑音指数: 仕様: ≤12; 単位: dB

製品詳細　製品データシート



LCMIXUD-380-18000-2G

内部LO搭載 0.38–18 GHz RFアップ／ダウンコンバータモジュール

独立したアップ変換・ダウン変換経路で0.38–18 GHz RFと3.6 ±1 GHz IFを接続し、最大2 GHzの瞬時帯域幅に対応します。両経路で0.38–4.6 GHzの直接通過が可能で、内部LOとSPI制御を備えます。

RF入力周波数: 仕様: 0.38–18; 単位: GHz; 注記: 広帯域RF入力

変換IF出力帯域: 仕様: 3.6 ±1; 単位: GHz; 注記: 公称中心周波数3.6 GHz

RF直接出力帯域: 仕様: 0.38–4.6; 単位: GHz; 注記: 周波数変換を行わない独立出力経路

瞬時帯域幅: 仕様: 最大2; 単位: GHz; 注記: 原資料の本文。変換IF動作

製品詳細　製品データシート



LCLNB106-LO2S

WR-75入力のKu帯10.70–12.75 GHz LNB

衛星RFを950–2150 MHz IFへ変換、利得≥60 dB、雑音指数≤0.8 dB、IF/DCはNメス端子。

RF入力周波数: 値: 10.70–12.75; 単位: GHz

IF出力周波数: 値: 950–2150; 単位: MHz

内部LO周波数: 値: 9.75 / 10.60; 単位: GHz

LO選択電圧: 値: 13 / 18; 単位: V

製品詳細　製品データシート



LCMIXD-2000-18000-4C

SPI制御 2–18 GHz 4チャネルダウンコンバータ

固定1.8 GHz IFへ4チャネル変換、利得≥28 dB、雑音指数≤12 dB、独立したRF／校正減衰制御。

RF入力周波数: 値: 2–18; 単位: GHz

チャネル数: 値: 4

IF出力周波数: 値: 1.8; 単位: GHz

IF出力帯域幅: 値: 1; 単位: GHz

製品詳細　製品データシート



LCMIXD-6000-9000

5 GHz IF出力、6–9 GHzダウンコンバータ

帯域選択型RFダウンコンバータ。変換利得30 dB代表値、雑音指数2.5 dB最大値。 資料の代表値であり、無損傷を保証する限界ではありません。 代表: 33 dBm.

RF入力周波数: 値: 6–9; 単位: GHz

IF出力周波数: 値: 5±0.75; 単位: GHz

ダウン変換利得: 値: 30; 単位: dB; 注記: 代表: 30 dB.

ダウン変換雑音指数: 値: 2.5; 単位: dB; 注記: 最大: 2.5 dB.

製品詳細　製品データシート



LCMIXD-6000-9000A

5 GHz IF出力、6–9 GHzダウンコンバータ、A型

独立したA型。RF帯域選択、変換利得30 dB代表値、Psat 12 dBm代表値。雑音指数の記載はありません。 資料の代表値であり、無損傷を保証する限界ではありません。 代表: 33 dBm.

RF入力周波数: 値: 6–9; 単位: GHz

IF出力周波数: 値: 5±0.75; 単位: GHz

ダウン変換利得: 値: 30; 単位: dB; 注記: 代表: 30 dB.

飽和出力電力（Psat）: 値: 12; 単位: dBm; 注記: 代表: 12 dBm.

製品詳細　製品データシート



LCMIXD-8500-10500

8500–10500 MHz XバンドRFダウンコンバータモジュール、LO・AGC内蔵

Xバンド信号を標準1200 MHzのIFへ変換。7300–9300 MHzのLOを内蔵し、雑音指数は最大3 dBです。

RF入力周波数: 記号: BW; 最小値: 8500; 最大値: 10500; 単位: MHz

RF入力電力範囲: 記号: Pin; 最小値: -85; 最大値: -35; 単位: dBm

IF出力周波数: 記号: BW; 代表値: 1200; 単位: MHz

IF出力電力範囲: 記号: Pout; 最小値: -3; 最大値: 0; 単位: dBm

製品詳細　製品データシート



LCMIXUD-2000-18000-2G

IF帯域幅2 GHzの2–18 GHzダウンコンバータ

資料で裏付けられた3.75±1 GHz IFへの変換、LNA経路の代表利得60 dB、出力P1dB≥12 dBm、RF/IF減衰。

RF入力周波数: 値: 2–18; 単位: GHz

IF出力周波数: 値: 3.75±1; 単位: GHz

IF出力帯域幅: 値: 2; 単位: GHz

LNA経路利得: 値: 60; 単位: dB; 注記: 代表: 60 dB.

製品詳細　製品データシート

トランシーバーコンバータモジュール



LCMIXUD-6000-8500

6–8.5 GHz 一体型RFアップ／ダウンコンバータモジュール

6–8.5 GHz RFと3–5.5 GHz IF間で、アップ変換またはダウン変換を選択する一体型モジュールです。ダウン変換チャネルの変換利得は代表値25 dB、雑音指数は最大値2 dBです。

RF周波数: 仕様: 6–8.5; 単位: GHz

IF周波数: 仕様: 3–5.5; 単位: GHz

ダウン変換チャネルの変換利得: 仕様: 25; 代表値; 単位: dB

ダウン変換チャネルの雑音指数: 仕様: 2; 最大値; 単位: dB

製品詳細　製品データシート



LCMIXUD-2000-18000A

1.8 GHz IFの2–18 GHzアップ／ダウンコンバータ

独立変換経路、ダウンLNA代表利得65 dB、アップ利得≥15 dB、プログラマブル減衰。

RF入力周波数: 値: 2–18; 単位: GHz

IF出力周波数: 値: 1.8±0.5; 単位: GHz

LNA経路利得: 値: 65; 単位: dB; 注記: 代表: 65 dB.

スルー経路利得: 値: 28; 単位: dB; 注記: 代表: 28 dB.

製品詳細　製品データシート



LCMIXUD-6000-8300

IF送信入力2系統、6–8.3 GHzアップ／ダウンコンバータ

RF 6–8.3 GHz、IF 3.2–5.5 GHzのモード選択型。ダウン変換利得30 dB代表値、雑音指数2 dB最大値。

RF周波数範囲: 値: 6–8.3; 単位: GHz

IF周波数範囲: 値: 3.2–5.5; 単位: GHz

ダウン変換利得: 値: 30; 単位: dB; 注記: 代表: 30 dB.

ダウン変換雑音指数: 値: 2; 単位: dB; 注記: 最大: 2 dB.

製品詳細　製品データシート

アップコンバータモジュール



LCMIXU-2000-18000

SPIフィルタ制御付き2–18 GHz広帯域アップコンバータ

IF 1.8 GHz、外部LO入力2系統、小信号利得≥15 dB、出力P1dB ≥5 dBm、校正減衰ステップ0.5 dB。

RF出力周波数: 値: 2–18; 単位: GHz

IF入力周波数: 値: 1.8; 単位: GHz

IF入力通過帯域: 値: 1.8±0.5; 単位: GHz

小信号利得: 値: ≥15; 単位: dB; 注記: 最小: 15 dB.

製品詳細　製品データシート



LCMIXU-6000-8300

3.5–5.8 GHz IF入力、6–8.3 GHzアップコンバータ

利得30 dB以上、内部11.8 GHz LO合成、+28 V電源で160 mA代表値のSMAアップコンバータ。

RF出力周波数: 値: 6–8.3; 単位: GHz

IF入力周波数: 値: 3.5–5.8; 単位: GHz

アップ変換利得: 値: ≥30; 単位: dB; 注記: 最小: 30 dB.

飽和出力電力（Psat）: 値: ≤5; 単位: dBm; 注記: 資料の上限であり、最小出力能力ではありません。 最大: 5 dBm.

製品詳細　製品データシート

LCBUC-13750-14500-400

400 W Ku帯ブロックアップコンバーター

このGaNブロックアップコンバーターは、衛星地球局の送信系向けに、950–1700 MHzのIF入力を13750–14500 MHzのKu帯RF出力に変換します。飽和RF出力電力は400 Wです。

RF出力周波数: 値: 13750–14500; 単位: MHz

飽和RF出力電力: 値: 400; 単位: W

IF入力周波数: 値: 950–1700; 単位: MHz

局部発振周波数: 値: 12800; 単位: MHz

製品詳細　　製品データシート

文書に関する注意

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。