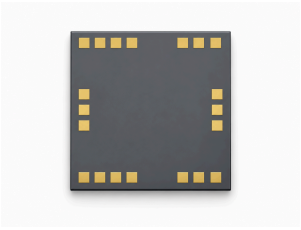
100–20000 MHz GaAs SP3T MMIC スイッチ・ベアダイ — IL ≤ 2.8 dB (2000–20000 MHz)



LCI-SW-100-20000-SP3T-D · 100–20000 MHz · GaAs SP3T MMIC スイッチ・ベアダイ.

RF 電気特性表の規定値: 挿入損失 (100–2000 MHz) ≤ 1.4 dB; アイソレーション (100–2000 MHz) ≤ 65 dB. RF 測定条件: TA = +25 °C.

ダイ寸法: 1.5 × 1.55 × 0.1 mm.

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RF1

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF2

A1 / B1 (V) = 5; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF3

RF 特性 TA = +25 °C

項目	記号	最小値	代表値	最大値	値	単位
動作周波数	f	100	-	20000	-	MHz
挿入損失 (100–2000 MHz)	-	-	-	1.4	f = 100–2000 MHz	dB
挿入損失 (2000–20000 MHz)	-	-	-	2.8	f = 2000–20000 MHz	dB
アイソレーション (100–2000 MHz)	-	-	-	65	f = 100–2000 MHz	dB
アイソレーション (2000–20000 MHz)	-	-	-	43	f = 2000–20000 MHz	dB
入出力 VSWR (オン)	-	-	1.2	-	-	-
入出力 VSWR (オフ)	-	-	1.4	-	-	-
入力1 dB圧縮点電力	-	23	-	-	-	dBm

制御電圧 TA = +25 °C

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
負電源静止電流	-	-	-	0.002	A
入力駆動電流 [1]	-	-	0.0002	-	A
入力Highレベル電圧	-	3	-	5.5	V
入力Lowレベル電圧	-	0	-	0.8	V
負電源電圧	-	-5.5	-5	-4.5	V

[1] TTL = +5 V

絶対限界値

限界値であり、通常動作の設定値ではありません。

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
最大入力電力	-	-	-	25	dBm
保存温度	-	-65	-	150	°C
動作温度	-	-55	-	125	°C
最小負電源電圧	-	-6	-	-	V

ダイ寸法

項目	値	単位
ダイ寸法	1.5 × 1.55 × 0.1	mm
平面外形公差	±100	µm

ボンディングパッド配置

ピン番号	記号	mm
2	RFin	0.100 × 0.100
9	RF1	0.100 × 0.100
12	RF2	0.100 × 0.100
15	RF3	0.100 × 0.100
4, 20	VEE	0.100 × 0.100
5, 7	A1	0.100 × 0.100
17, 19	B1	0.100 × 0.100
6	A2	0.100 × 0.100
18	B2	0.100 × 0.100
1, 3, 8, 10, 11, 13, 14, 16	GND	0.100 × 0.100

現在の発行記録 · 1.7 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.6.

実装上の注意

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RF1 A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF2 A1 / B1 (V) = 5; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF3

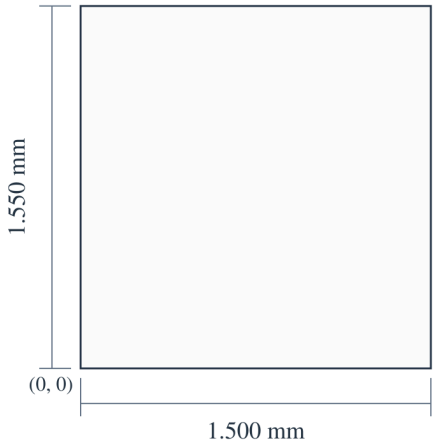
パッド接続上の注意

記載の GND パッドは試験用の接地パッドです。 VEE はパッド 4, 20 のいずれか1個を使用してください。 A1 / B1 はパッド 5, 7, 17, 19 のいずれか1個を使用してください。 A2 / B2 はパッド 6, 18 のいずれか1個を使用してください。

外形寸法図

外形および寸法が示された座標の参照図です。寸法の単位は mm です。製造およびワイヤボンディングには、それぞれの詳細図面が必要です。

LCI-SW-100-20000-SP3T-D



X (mm)
VEE: 0.125
A1 / B1 (5, 19): 0.275
A2 / B2: 0.425
A1 / B1 (7, 17): 0.575
RF1 / RF3: 1.200

Y (mm)
RFin / RF2: 0.775

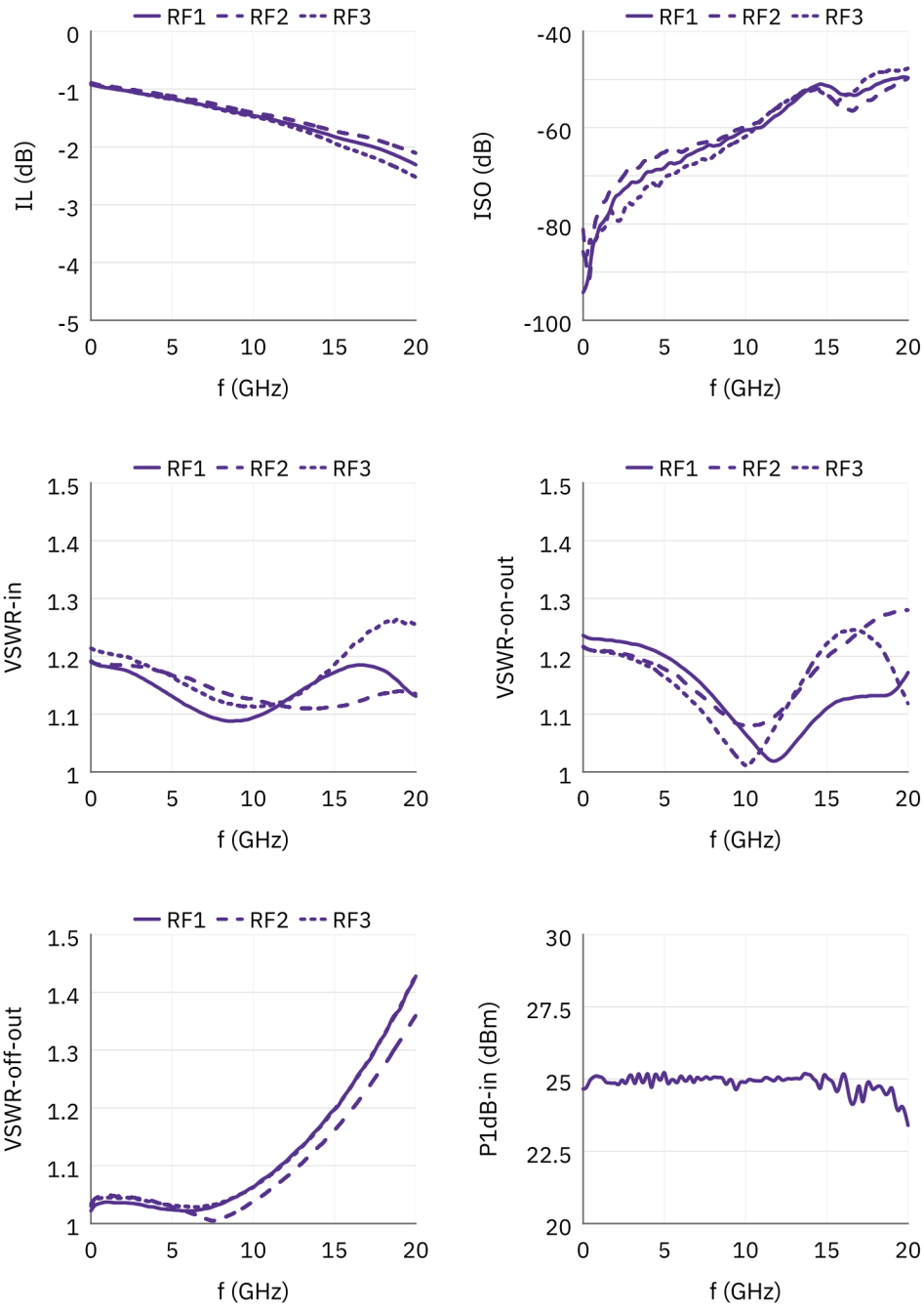
1.500 × 1.550 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

性能特性曲線

各性能グラフは、図中に示す動作条件における特性を表しています。

出力整合、入力整合、アイソレーション、挿入損失、入力1 dB圧縮点電力。

読み取り値は近似値です。



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。