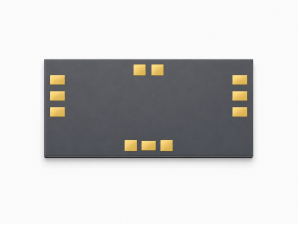
12000–18000 MHz GaN SPDT MMIC スイッチ・ベアダイ — IL 1 dB (標準値)



LCI-SW-12000-18000-SPDT · 12000–18000 MHz · GaN SPDT MMIC スイッチ・ベアダイ.

RF 電気特性表の規定値: 挿入損失 1 dB (標準値); アイソレーション 38 dB (標準値); P0.2dB 44 dBm (標準値). RF 測定条件: TA = +25 °C.

RF ポートに外付け DC ブロック・コンデンサは不要です。

V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF

ダイ寸法: 1.8 × 0.95 × 0.1 mm.

V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

RF 特性 TA = +25 °C

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
動作周波数	f	12000	-	18000	MHz
挿入損失	-	-	1	1.2	dB
アイソレーション	-	36	38	-	dB
入力0.2 dB圧縮点電力	-	-	44	-	dBm
入力 VSWR	-	-	1.5	-	-
出力 VSWR	-	-	1.5	-	-
スイッチング時間	-	-	10	-	ns

制御電圧

項目	記号	最小値	代表値	最大値	値	単位
制御電圧 (V < 0)	-	-	-	-	-28	V
制御電圧 (0 V)	-	-	-	-	0	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 [1]	-	-	-	45	dBm
保存温度	-	-65	-	150	°C
動作温度	-	-55	-	85	°C
ゲート・バイアス下限	-	-60	-	-	V

[1] CW

ダイ寸法

項目	値	単位
ダイ寸法	1.8 × 0.95 × 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
1	RFin	0.120 × 0.080
2, 3	O1, O2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

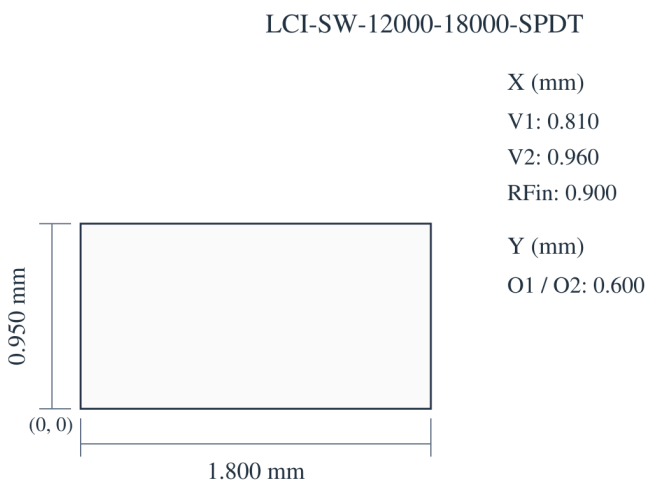
現在の発行記録 · 1.7 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.6.

実装上の注意

RF ポートに外付け DC ブロック・コンデンサは不要です。 V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

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。



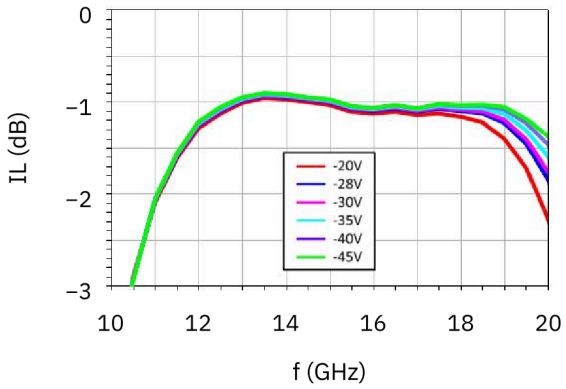
1.800 × 0.950 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

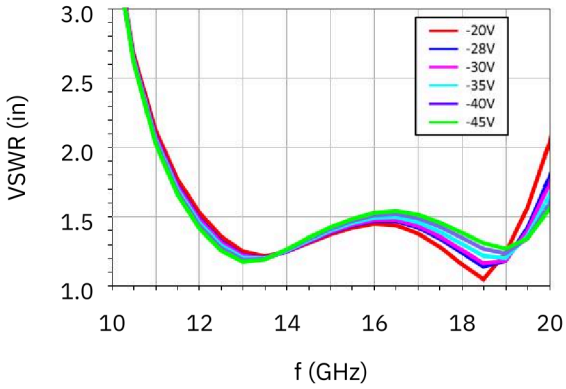
性能特性曲線

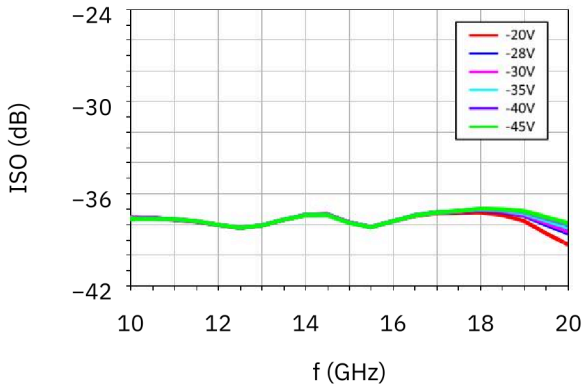
各性能グラフは、図中に示す動作条件における特性を表しています。

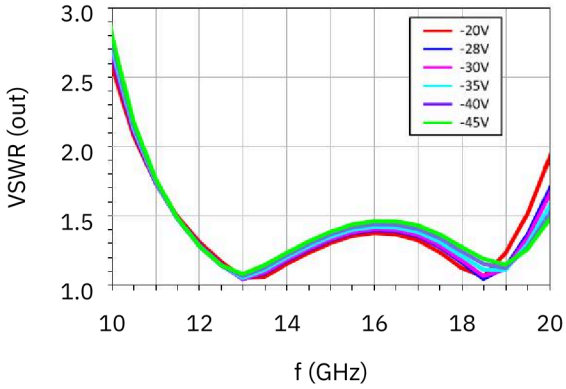
挿入損失、アイソレーション、入力整合、出力整合。

図の注記：TA=+25°C。 凡例は −20 / −28 / −30 / −35 / −40 / −45 V です。対応する電圧ノードは規定していません。









−20 V　−30 V　−40 V
−28 V　−35 V　−45 V

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。