1000–12000 MHz GaN Die commutatore SPDT MMIC

LCI-SW-1000-12000-SPDT — 1000–12000 MHz GaN Die commutatore SPDT MMIC.

Perdita di inserzione: 1 dB (tipico); Isolamento: 34 dB (minimo) / 63 dB (massimo); Potenza di ingresso alla compressione di 0.2 dB: 43 dBm (tipico). Dimensioni del die: 2.45 × 1.2 × 0.1 mm.



Caratteristiche RF TA = +25 °C

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	-	1000	-	12000	MHz
Perdita di inserzione	-	-	1	-	dB
Isolamento	-	34	-	63	dB
Potenza di ingresso alla compressione di 0.2 dB	-	-	43	-	dBm
Tempo di commutazione	-	-	10	-	ns

Polarizzazione DC e correnti

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore
Tensione di controllo	-	-	-	-	V1 = -28 V; V2 = 0 V (RFC ↔ RF1)
Tensione di controllo	-	-	-	-	V1 = 0 V; V2 = -28 V (RFC ↔ RF2)

Valori limite

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Polarizzazione minima del gate	-	-60	-	-	V
Potenza di ingresso massima	-	-	-	43	dBm

Condizioni ambientali

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	150	°C
Temperatura operativa	-	-55	-	85	°C

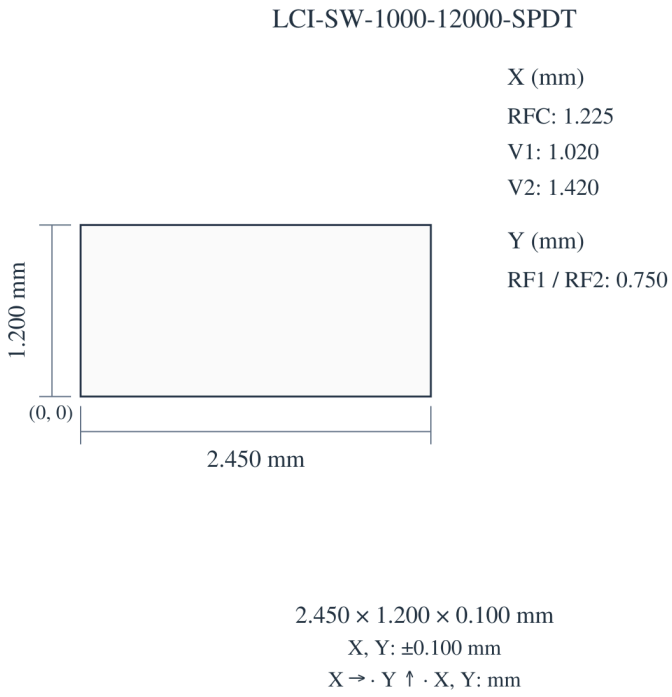
Assegnazione delle piazzole di bonding

Terminali	Simbolo	mm
1	RFC	0.120 × 0.080
2, 3	RF1, RF2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	2.45 × 1.2 × 0.1	mm

Profilo e coordinate quotate in mm. Il disegno serve come riferimento dimensionale. Per la fabbricazione e il wire bonding occorrono disegni completi.



Pubblicazione corrente · 1.7 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.6.

Integrazione del die e sequenza di polarizzazione

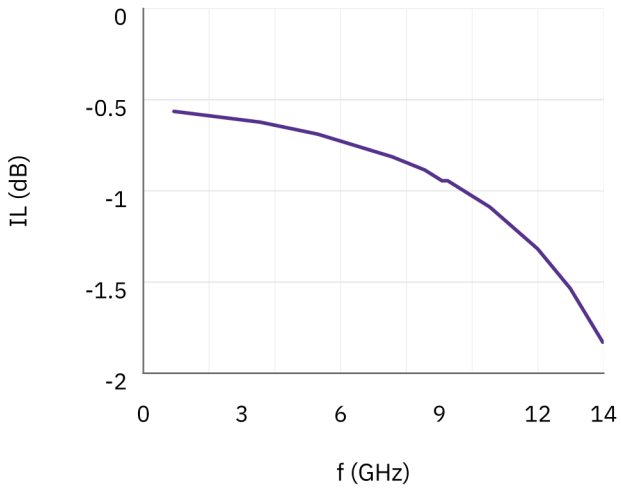
Le porte RF non richiedono condensatori esterni di blocco DC. Il die utilizza controlli di gate 0/−28 V; il comando TTL richiede un driver esterno.

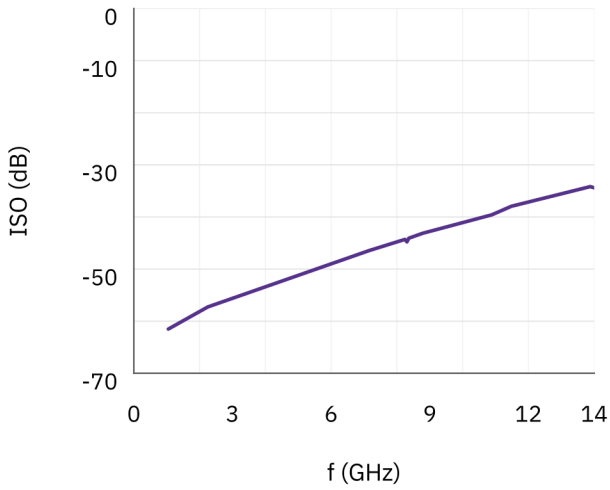
Curve di prestazione

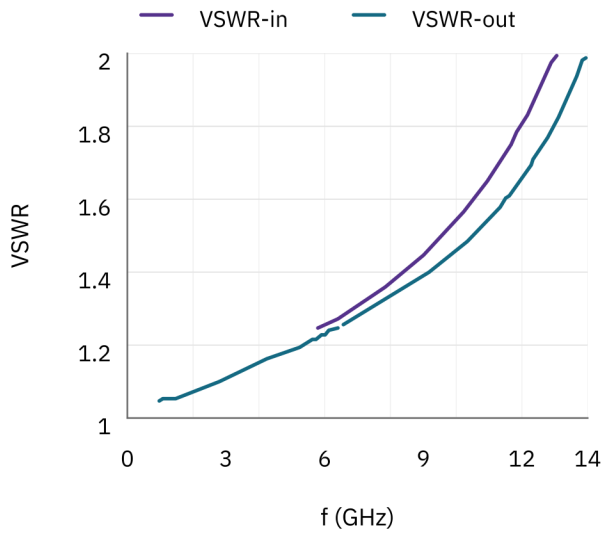
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

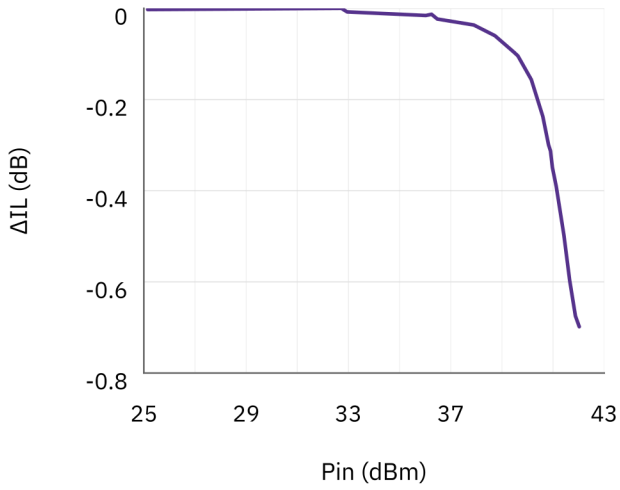
Adattamento d’ingresso e d’uscita; Isolamento; Perdita di inserzione; ΔIL (dB).

Note della figura: TA=+25°C. I valori letti sono approssimativi. f = 6 GHz; Pin = 25–43 dBm. IL e ISO sono rappresentati con segno in dB. Il grafico di compressione mostra ΔIL in funzione di Pin a 6 GHz. La soglia di 1 dB non è specificata.









Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L’offerta approvata e la documentazione d’ordine definiscono la configurazione fornita.