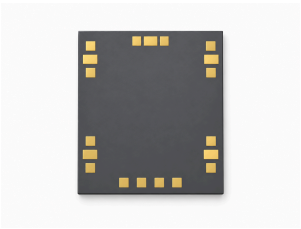
100–20000 MHz GaAs Die commutatore SP4T MMIC — IL –2 dB (tipico)



LCI-SW-100-20000-SP4T-D · 100–20000 MHz · GaAs Die commutatore SP4T MMIC.

Valori della tabella RF: Perdita di inserzione -2 dB (tipico); Isolamento -50 dB (tipico). Condizioni di prova RF: TA = +25 °C.

Dimensioni del die: 1.6 × 1.9 × 0.1 mm.

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout1

VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout3

VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout4

Caratteristiche RF

TA = +25 °C

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	100	-	20000	MHz
Perdita di inserzione	-	-	-2	-	dB
Isolamento	-	-	-50	-	dB
VSWR di ingresso	-	-	1.3	-	-
VSWR di uscita (attivo)	-	-	1.3	-	-
VSWR di uscita (disattivo)	-	-	1.3	-	-

Tensioni di controllo

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Corrente di riposo dell’alimentazione negativa	-	-	0.0018	-	-	A
Corrente di pilotaggio in ingresso	-	-	0.0003	-	TTL = +5 V	A
Tensione di ingresso di livello alto	-	3	-	5	-	V
Tensione di ingresso di livello basso	-	0	-	0.4	-	V
Tensione di alimentazione negativa	-	-	-	-	-5	V

Valori limite

Valori limite; non sono punti di lavoro normali.

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Potenza di ingresso massima	-	-	-	27	dBm
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	150	°C
Temperatura operativa	-	-55	-	85	°C
Tensione massima di controllo	-	-	-	6	V
Tensione minima di alimentazione negativa	-	-6	-	-	V

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	1.6 × 1.9 × 0.1	mm
Tolleranza del profilo in pianta	±100	µm

Assegnazione delle piazzole di bonding

Terminali	Simbolo	mm
2	RFin	0.150 × 0.100
5	RFout1	0.150 × 0.100
8	RFout2	0.150 × 0.100
15	RFout3	0.150 × 0.100
18	RFout4	0.150 × 0.100
10, 13	VE	0.100 × 0.100
11	VA	0.100 × 0.100
12	VB	0.100 × 0.100
1, 3, 4, 6, 7, 9, 14, 16, 17, 19	GND	0.100 × 0.100

Pubblicazione corrente · 1.6 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.5.

Note di integrazione

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout1 VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout3 VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout4

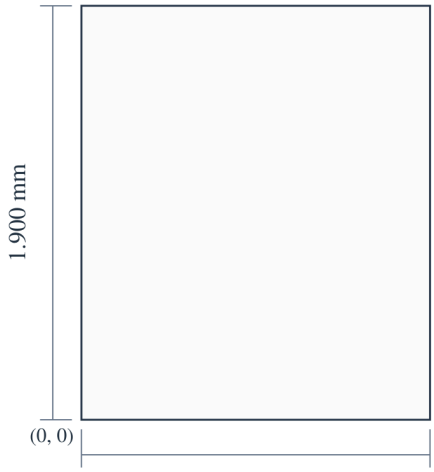
Collegamento delle piazzole

Le piazzole GND indicate sono punti di massa per il collaudo.

Disegno dimensionale meccanico

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

LCI-SW-100-20000-SP4T-D



X (mm)
RFin: 0.800
VE (13): 0.500
VB: 0.700
VA: 0.900
VE (10): 1.100

Y (mm)
RFout1 / RFout4: 1.570
RFout2 / RFout3: 0.440

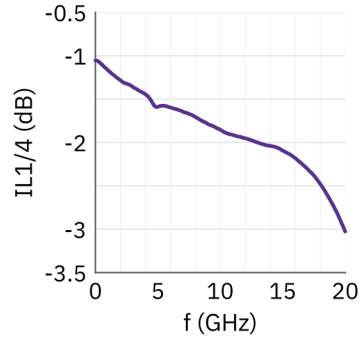
1.600 × 1.900 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

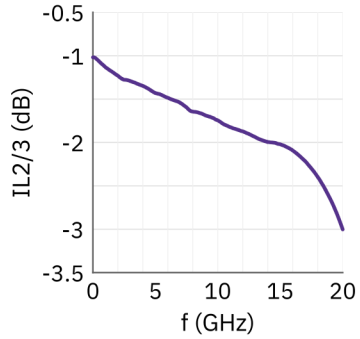
Curve di prestazione

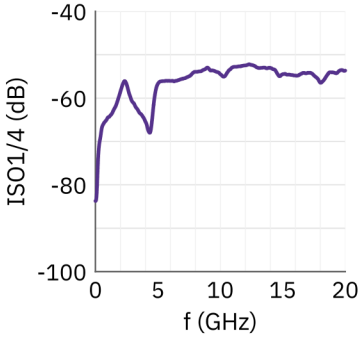
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

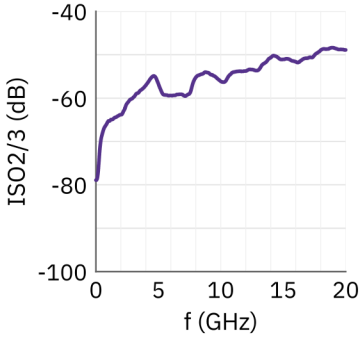
Adattamento d’uscita; Adattamento d’ingresso; Isolamento; Perdita di inserzione.

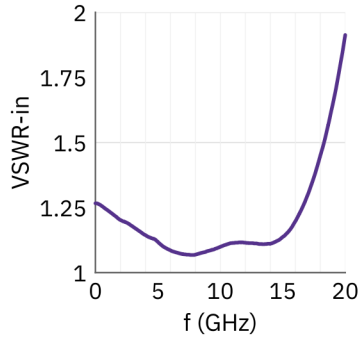
I valori letti sono approssimativi.

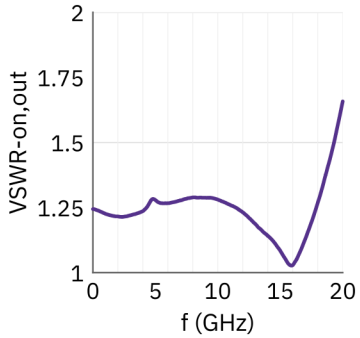


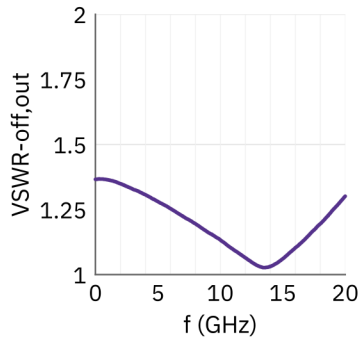












Nota sul documento

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.