12000–18000 MHz GaN Die chave SPDT MMIC — IL 1 dB (típico)

LCI-SW-12000-18000-SPDT · 12000–18000 MHz · GaN Die chave SPDT MMIC.



Valores da tabela RF: Perda de inserção 1 dB (típico); Isolamento 38 dB (típico); P0.2dB 44 dBm (típico). Condições de teste RF: TA = +25 °C.

As portas RF não exigem capacitores externos de bloqueio DC.

V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF

Dimensões do die: 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

Características RF TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	12000	-	18000	MHz
Perda de inserção	-	-	1	1.2	dB
Isolamento	-	36	38	-	dB
Potência de entrada na compressão de 0.2 dB	-	-	44	-	dBm
VSWR de entrada	-	-	1.5	-	-
VSWR de saída	-	-	1.5	-	-
Tempo de comutação	-	-	10	-	ns

Tensões de controle

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensões de controle (V < 0)	-	-	-	-	-28	V
Tensões de controle (0 V)	-	-	-	-	0	V

Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Potência de entrada máxima [1]	-	-	-	45	dBm
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C
Polarização mínima da porta	-	-60	-	-	V

[1] CW

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	1.8 × 0.95 × 0.1	mm
Tolerância do contorno em planta	±100	µm

Atribuição dos pads de ligação

Terminais	Símbolo	mm
1	RFin	0.120 × 0.080
2, 3	O1, O2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

Registro da publicação atual · 1.7 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.6.

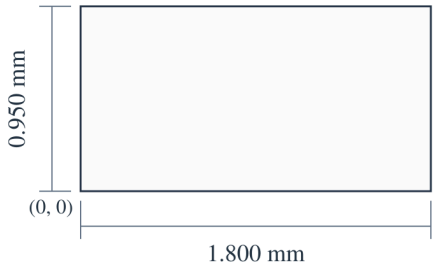
Notas de integração

As portas RF não exigem capacitores externos de bloqueio DC. 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

Desenho dimensional mecânico

Contorno e coordenadas cotadas em mm. Este desenho serve como referência dimensional. A fabricação e a interconexão por fios exigem desenhos completos.

LCI-SW-12000-18000-SPDT



X (mm)
V1: 0.810
V2: 0.960
RFin: 0.900

Y (mm)
O1 / O2: 0.600

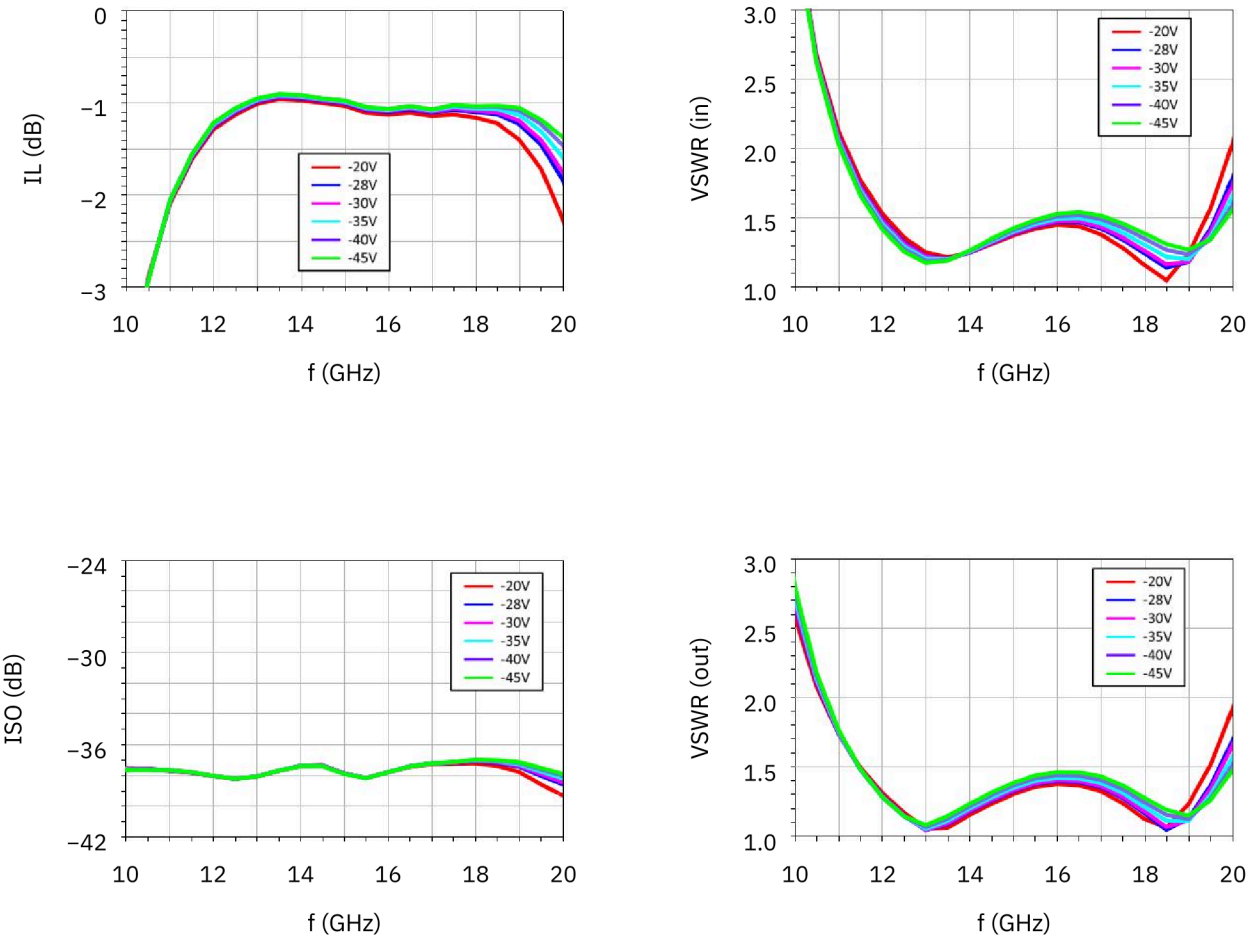
1.800 × 0.950 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Curvas de desempenho

Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

Perda de inserção; Isolamento; Casamento de entrada; Casamento de saída.

Notas da figura: TA=+25°C. A legenda indica −20 / −28 / −30 / −35 / −40 / −45 V. O nó de tensão não é especificado.



−20 V −28 V −30 V −35 V −40 V −45 V

Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.