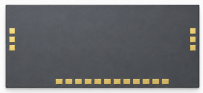
1200–1400 MHz Die defasador digital GaAs MMIC de 6 bits

LCI-PS-1200-1400-6B-D é um die defasador digital GaAs pHEMT de 6 bits para 1200–1400 MHz, com controle de fase RF em passos.

Erro RMS de fase: 0.5 ° (mínimo) / 0.7 ° (típico) / 1 ° (máximo); Faixa de defasagem: 5.625 ° (mínimo) / 354.375 ° (máximo); Perda de inserção: ≈5 dB. Dimensões do die: 4 × 1.7 × 0.1 mm.



Características RF

TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Frequência de operação	-	1200	-	1400	-	MHz
Faixa de defasagem	-	5.625	-	354.375	-	°
Erro RMS de fase	-	0.5	0.7	1	-	°
Variação de amplitude induzida pela defasagem	-	-	±0.5	-	-	dB
VSWR de entrada	-	-	1.4	-	-	-
VSWR de saída	-	-	1.4	-	-	-
Perda de inserção	-	-	-	-	≈5	dB

Polarização DC e correntes

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensão de controle	-	-	-	-	0 / -5	V
Passo de fase	-	-	-	-	5.625	°

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Potência de entrada máxima	-	-	-	20	dBm

Condições ambientais

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C

Atribuição dos pads de ligação

Terminais	Símbolo	Função	Observações
1, 3, 4, 6	GND	Terra; não requer fio de ligação	-
2	RF_in	Entrada RF	-
5	RF_out	Saída RF	-
7	P1	Controle de fase	5.625°; 0 / −5 V
8	P2	Controle de fase	5.625°; 0 / −5 V
9	P3	Controle de fase	11.25°; 0 / −5 V
10	P4	Controle de fase	11.25°; 0 / −5 V
11	P5	Controle de fase	22.5°; 0 / −5 V
12	P6	Controle de fase	22.5°; 0 / −5 V
13	P7	Controle de fase	45°; 0 / −5 V
14	P8	Controle de fase	45°; 0 / −5 V
15	P9	Controle de fase	90°; 0 / −5 V
16	P10	Controle de fase	90°; 0 / −5 V
17	P11	Controle de fase	180°; 0 / −5 V
18	P12	Controle de fase	180°; 0 / −5 V

Tabela de estados de controle

Estado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Estado de referência	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
5.625°	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
11.25°	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
22.5°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
45°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
90°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V
180°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	4 × 1.7 × 0.1	mm

Referência dimensional parcial em mm. A fabricação e a interconexão por fios exigem desenhos completos.

LCI-PS-1200-1400-6B-D



X (mm)
P12 (18): 1.102
P1 (7): 3.302

Y (mm)
RFin / RFout: 1.0105

4.000 × 1.700 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Registro da publicação atual · 1.4 · 2026-11-10. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.3.

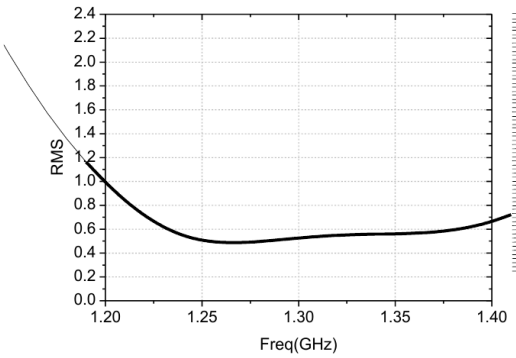
Curvas de desempenho

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

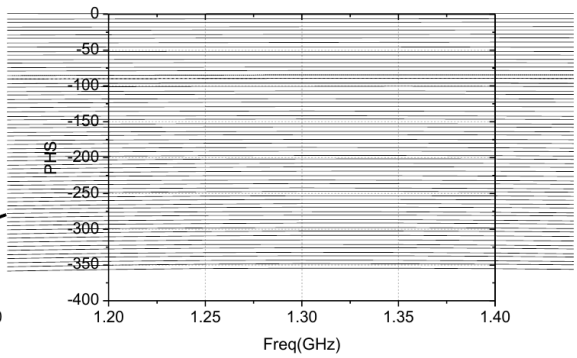
Perda de inserção; Casamento de entrada; Casamento de saída; Deslocamento de fase; Erro RMS de fase; Variação de amplitude induzida pela defasagem.

典型曲线

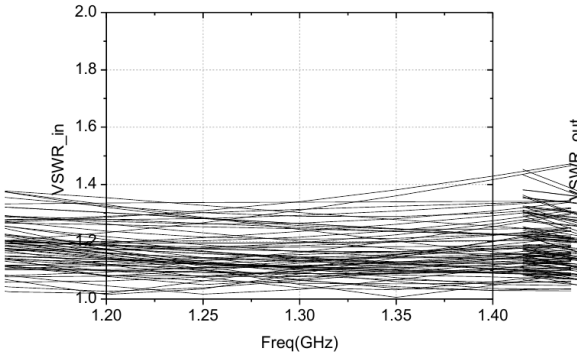
64态移相均方根误差vs.频率



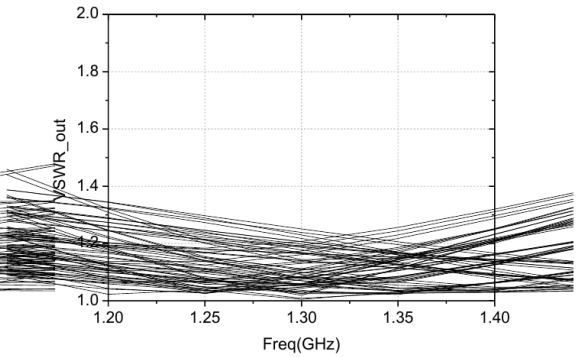
64态相移vs.频率



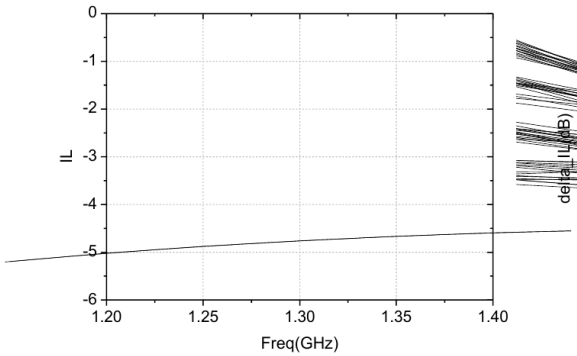
输入电压驻波比vs.频率



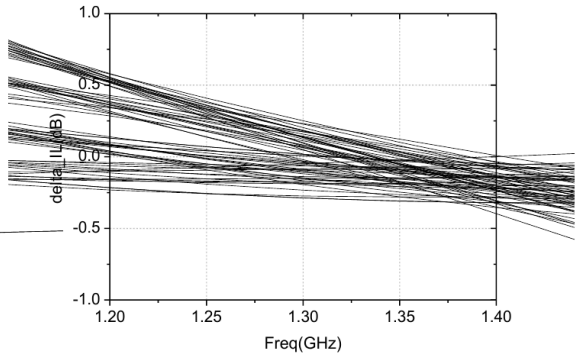
输出电压驻波比vs.频率



基态插入损耗



64态寄生调幅vs.频率



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.