2000–8000 MHz 6位 GaAs MMIC 数控移相器裸片

LCI-PS-2000-8000-6B 是覆盖 2000–8000 MHz 的6位 GaAs pHEMT 数控移相器裸片，提供步进式 RF 相位控制。

移相均方根误差: 2.2 ° (典型值) / 3 ° (最大值); 插入损耗: 10 dB (典型值) / 11.5 dB (最大值); 移相范围: 5.625 ° (最小值) / 354.375 ° (最大值). 裸片尺寸: 5 × 1.75 × 0.1 mm.



RF 特性 TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	-	2000	-	8000	MHz
插入损耗	-	-	10	11.5	dB
移相范围	-	5.625	-	354.375	°
移相均方根误差	-	-	2.2	3	°
移相附加调幅	-	-	±0.6	-	dB
输入驻波比	-	-	1.8	-	-
输出驻波比	-	-	1.6	-	-

直流偏置与电流 TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	数值	单位
负电源电压	-	-5.3	-5	-4.7	-	V
负电源静态电流	-	-	0.003	-	-	A
输入驱动电流	-	-	0.2	-	VIH = +5 V; TTL	mA
输入高电平电压	-	3	-	5	-	V
输入低电平电压	-	0	-	0.4	-	V
移相步进	-	-	-	-	5.625	°

极限参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
最小负电源电压	-	-6	-	-	V
最大控制电压	-	-	-	6	V
输入驱动电流	-	-	-	0.3	mA
最大输入功率	-	-	-	25	dBm

环境参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
储存温度	-	-65	-	150	°C
工作温度	-	-55	-	85	°C

压点定义

序号	功能符号	功能	说明
1	RF_in	RF 输入	-
2	RF_out	RF 输出	-
3, 4, 5, 6	GND	接地；无需键合	-
7, 14	VEE	直流偏置	−5 V
8	P1	移相控制	0 / +5 V
9	P2	移相控制	0 / +5 V
10	P3	移相控制	0 / +5 V
11	P4	移相控制	0 / +5 V
12	P5	移相控制	0 / +5 V
13	P6	移相控制	0 / +5 V

控制真值表

状态	P6	P5	P4	P3	P2	P1
参考态	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
5.625°	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	5 V
11.25°	0 V	0 V	0 V	0 V	5 V	0 V
22.5°	0 V	0 V	0 V	5 V	0 V	0 V
45°	0 V	0 V	5 V	0 V	0 V	0 V
90°	0 V	5 V	0 V	0 V	0 V	0 V
180°	5 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	5 × 1.75 × 0.1	mm

尺寸参考图，单位为 mm。图中列出部分尺寸，制造和引线键合须参照完整图纸。

LCI-PS-2000-8000-6B



X (mm)
(7): 2.270
(8): 2.470
(9): 2.670
(10): 2.870
(11): 3.070
(12): 3.270
(13): 3.470
(14): 3.670

Y (mm)
RFin / RFout: 0.560

5.000 × 1.750 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

当前出版记录 · 1.6 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.5.

裸片集成与偏置时序

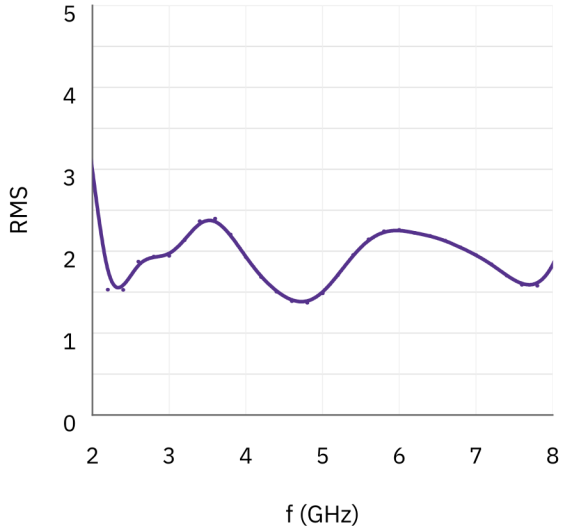
控制接口: 并行 TTL 控制.

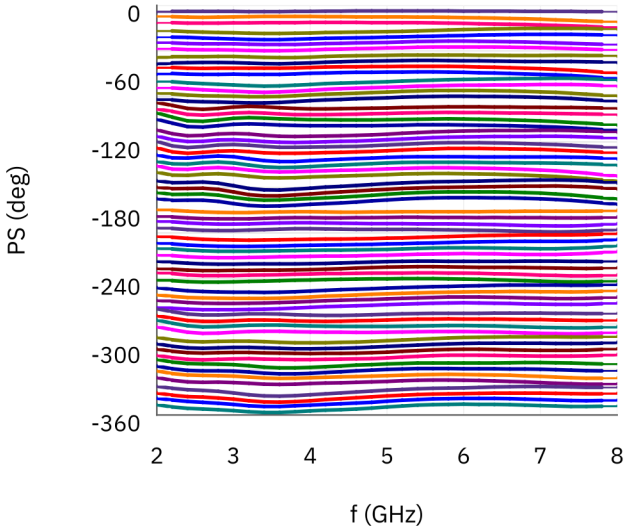
性能曲线

请结合每张图标明的工作条件阅读。

移相均方根误差、相移。

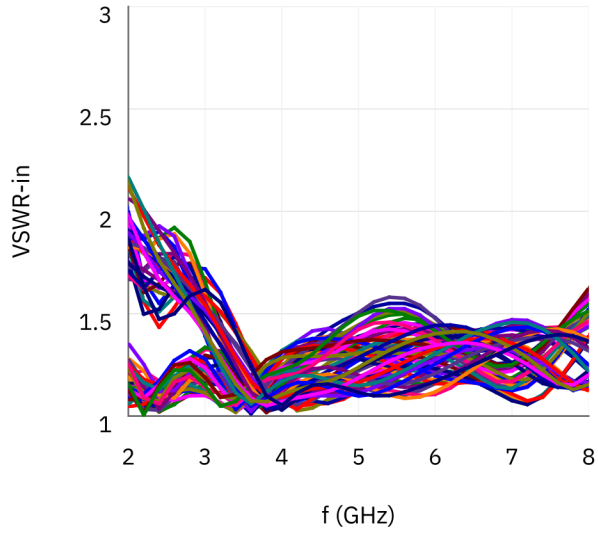
图中读数为近似值。 RMS 纵轴未标明单位。

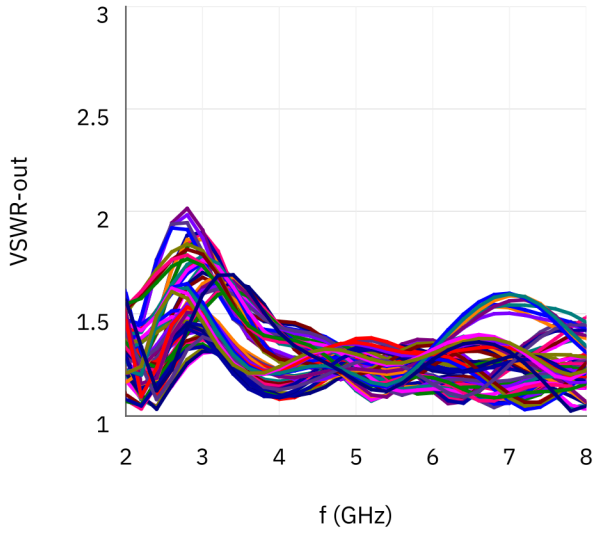


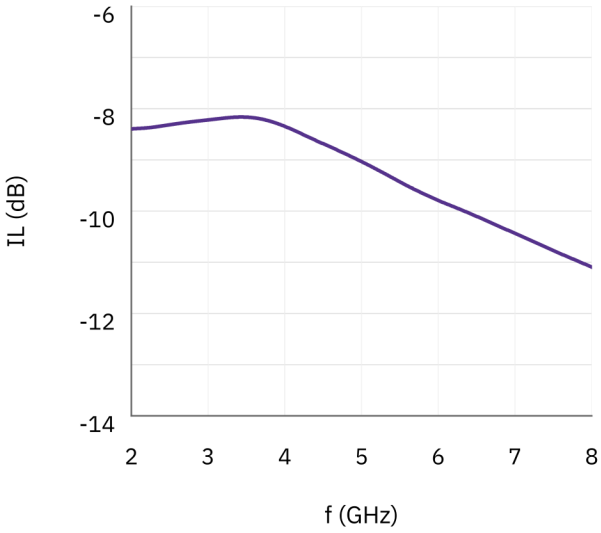


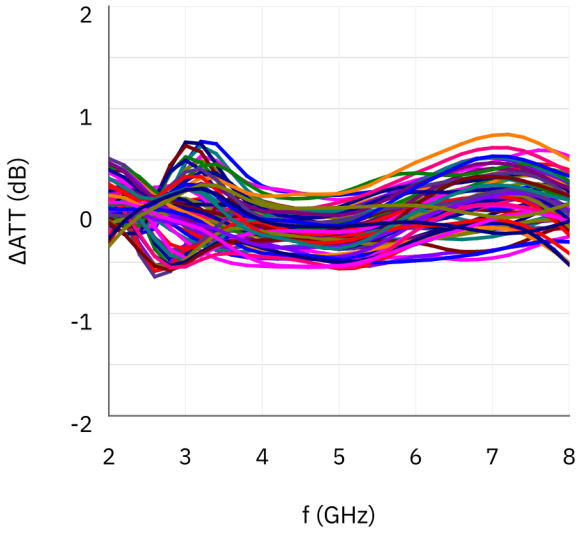
插入损耗、输入匹配、输出匹配、移相附加调幅。

图中读数为近似值。









文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。