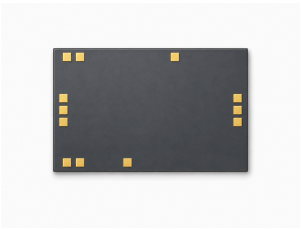
6000–18000 MHz GaAs MMIC 双向放大器裸片 — Rx / Tx P1dB 21 dBm (典型值)



LCI-BDA-6000-18000-RXP1DB21T · 6000–18000 MHz · GaAs MMIC 双向放大器裸片.

RF 电气表参数: Rx / Tx: Rx / Tx P1dB 21 dBm (典型值); 小信号增益 19 dB (典型值).
RF 测试条件: TA = +25 °C; Vd = +5 V.

输入与输出端集成隔直电容。

RF焊盘无需外加隔直电容，VDD端需按要求添加电源滤波。

裸片尺寸: 2.6 × 1.7 × 0.1 mm.

Rx: VdRx = 5 V; VdTx = 0 V; Vc1 = -5 V; Vc2 = 0 V

Tx: VdRx = 0 V; VdTx = 5 V; Vc1 = 0 V; Vc2 = -5 V

RF 特性 TA = +25 °C; Vd = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	f	6000	-	18000	MHz
输出1 dB压缩点功率 (Rx)	-	-	21	-	dBm
饱和输出功率 (Rx)	-	-	22	-	dBm
小信号增益 (Rx)	-	-	19	-	dB
小信号增益平坦度 (Rx)	-	-	±1	-	dB
噪声系数 (Rx)	-	-	8	-	dB
输入驻波比 (Rx)	-	-	1.4	-	-
输出驻波比 (Rx)	-	-	1.4	-	-
输出1 dB压缩点功率 (Tx)	-	-	21	-	dBm
饱和输出功率 (Tx)	-	-	22	-	dBm
小信号增益 (Tx)	-	-	19	-	dB
小信号增益平坦度 (Tx)	-	-	±1	-	dB
噪声系数 (Tx)	-	-	8	-	dB
输入驻波比 (Tx)	-	-	1.4	-	-
输出驻波比 (Tx)	-	-	1.4	-	-

直流偏置与电流 TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	-	-	5	-	V
静态工作电流 (Rx)	-	-	0.15	-	A
静态工作电流 (Tx)	-	-	0.15	-	A

极限参数

极限参数，不作为正常工作设定值。

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
最高工作电压	-	-	-	6	V
最大输入功率	-	-	-	10	dBm
储存温度	-	-65	-	150	°C
最高沟道温度	-	-	-	175	°C

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	2.6 × 1.7 × 0.1	mm
平面外形尺寸公差	±50	μm

压点定义

序号	功能符号	mm
1	RFin	0.100 × 0.140
2	RFout	0.100 × 0.140
3	VdTx	0.100 × 0.100
4	VdRx	0.100 × 0.100
5, 7	Vc1	0.100 × 0.100
6, 8	Vc2	0.100 × 0.100
9–12	GND	0.100 × 0.100

当前出版记录 · 1.7 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.6.

集成说明

输入与输出端集成隔直电容。 RF焊盘无需外加隔直电容，VDD端需按要求添加电源滤波。 Rx: VdRx = 5 V; VdTx = 0 V; Vc1 = -5 V; Vc2 = 0 V Tx: VdRx = 0 V; VdTx = 5 V; Vc1 = 0 V; Vc2 = -5 V

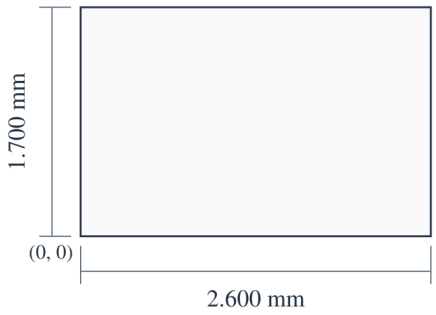
压点连接说明

所列GND压点为测试用接地压点。

机械外形尺寸图

外形与已标注坐标的尺寸参考图，尺寸单位为 mm。制造及引线键合须依据完整的专用图纸。

LCI-BDA-6000-18000-RXP1DB21T



X (mm)

Vc1 (5, 7): 0.180

Vc2 (6, 8): 0.356

VdTx: 1.635

VdRx: 0.990

Y (mm)

RFin / RFout: 0.850

2.600 × 1.700 × 0.100 mm

X, Y: ±0.050 mm

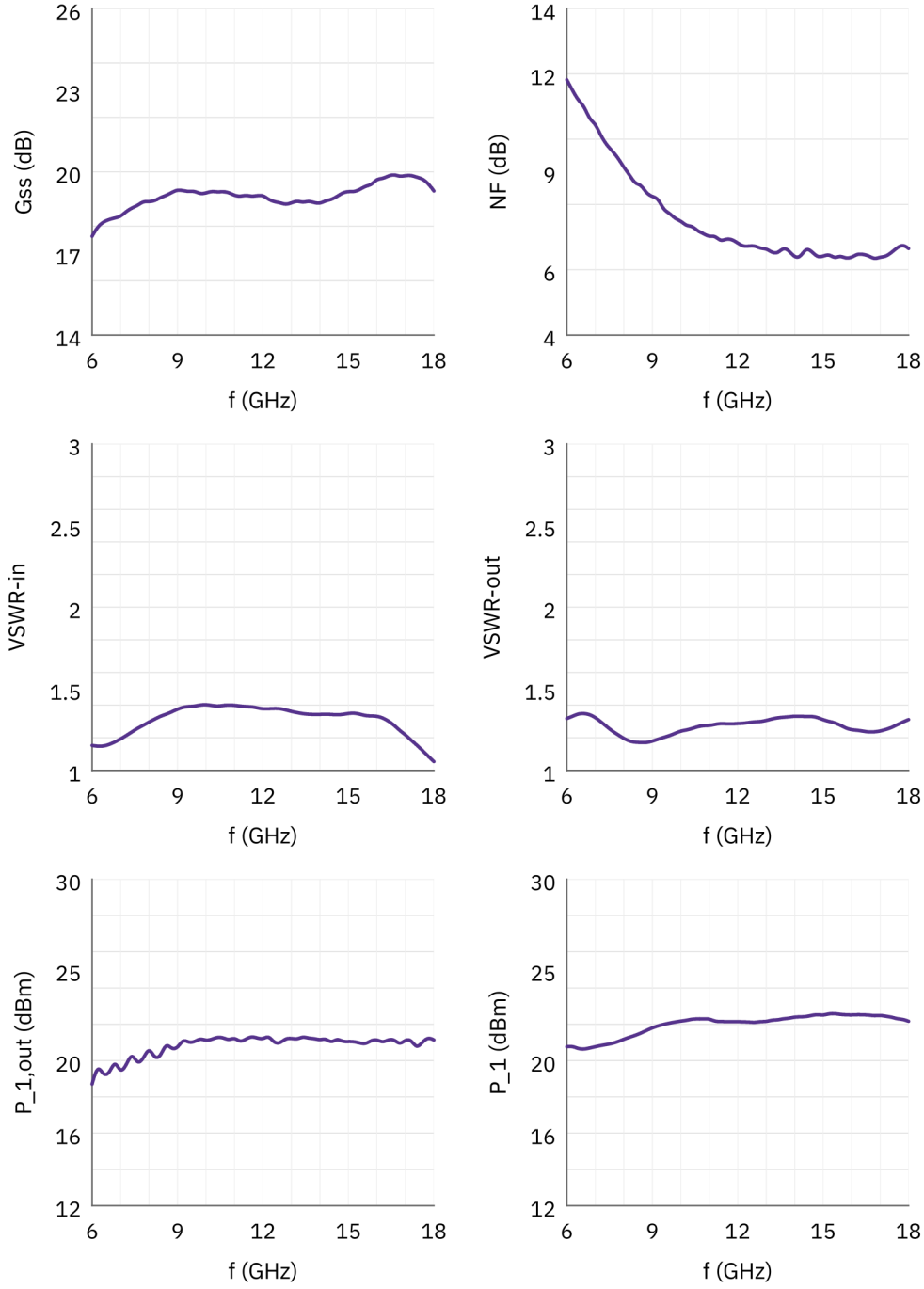
X → · Y ↑ · X, Y: mm

性能曲线

各性能曲线对应图中标注的工作条件。

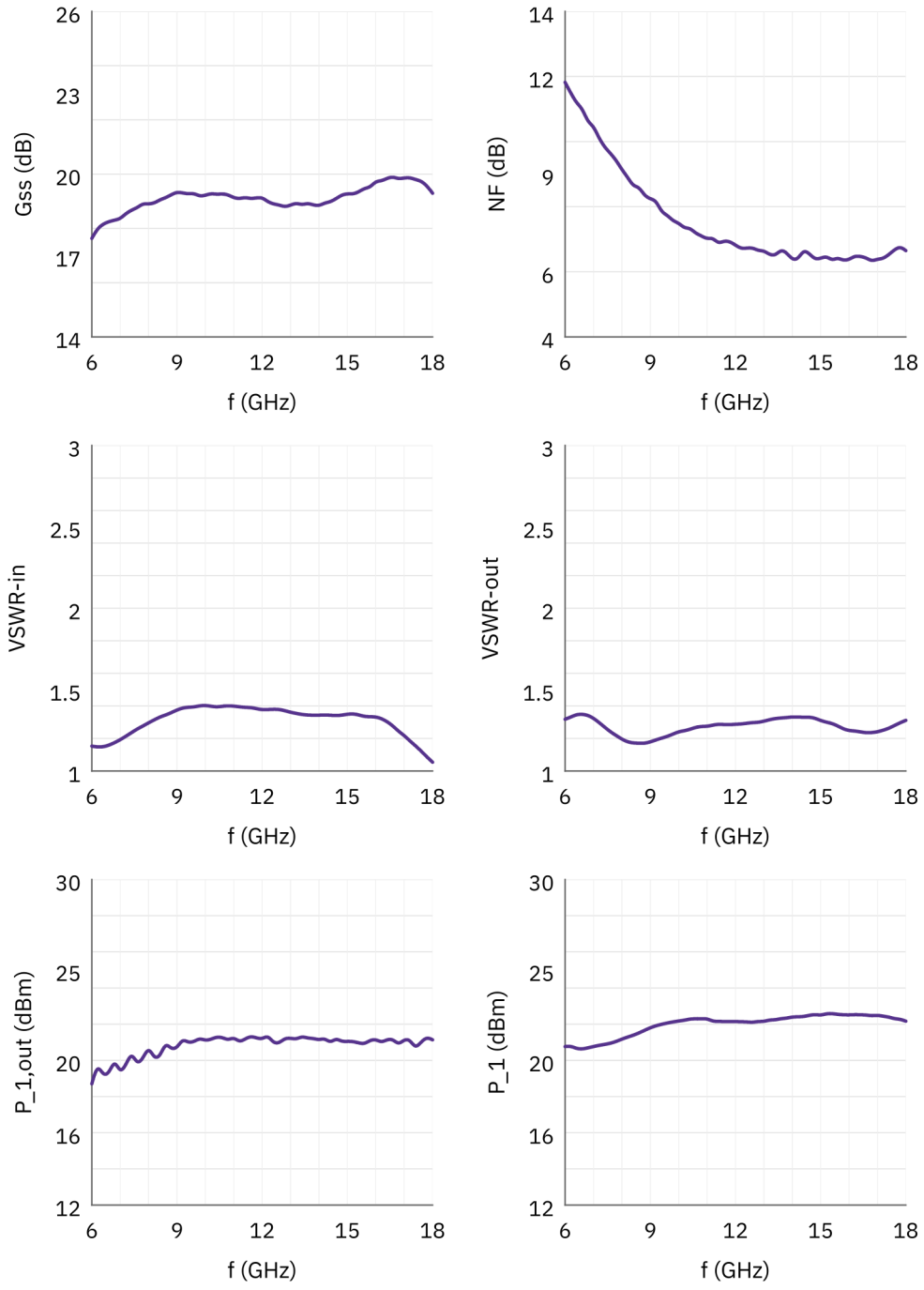
Rx — P_1,out、小信号增益、输入匹配、输出匹配、噪声系数、P_1。

图注：Vd=+5V; Pin=-30dBm。 图中读数为近似值。 末幅图显示 P_1，图中数值不作为饱和输出功率或 1 dB 压缩点规格。



Tx — P_1,out、小信号增益、输入匹配、输出匹配、噪声系数、P_1。

图注：Vd=+5V; Pin=-30dBm。 图中读数为近似值。 末幅图显示 P_1，图中数值不作为饱和输出功率或 1 dB 压缩点规格。



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。