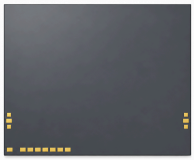
200–2000 MHz 6位 GaAs MMIC 数控延时裸片

LCI-TTD-200-2000-6B 是覆盖 200–2000 MHz 的6位 GaAs pHEMT 数控延时裸片，集成延时路径与并行 TTL 控制驱动器。

时间延迟: 25 ps (典型值) (T1; t_nom = 25 ps); 时间延迟: 800 ps (典型值) (T6; t_nom = 800 ps); 插入损耗: 11 dB (最大值). 裸片尺寸: 5 × 4 × 0.1 mm.



RF 特性

TA = +25 °C; VEE = -5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	-	200	-	2000	MHz
插入损耗	-	-	-	11	dB
时间延迟 (T1) [1]	-	-	25	-	ps
时间延迟 (T2) [2]	-	-	50	-	ps
时间延迟 [3]	-	-	100	-	ps
时间延迟 [4]	-	-	200	-	ps
时间延迟 [5]	-	-	400	-	ps
时间延迟 [6]	-	-	800	-	ps
延时附加调幅	-	-	±0.2	-	dB
输入驻波比	-	-	1.3	-	-
输出驻波比	-	-	1.3	-	-

[1] T1; t_nom = 25 ps
[2] T2; t_nom = 50 ps
[3] T3; t_nom = 100 ps
[4] T4; t_nom = 200 ps
[5] T5; t_nom = 400 ps
[6] T6; t_nom = 800 ps

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
负电源电压	-	-5.3	-5	-4.7	V
负电源静态电流	-	-	0.006	-	A
输入驱动电流 [1]	-	-	0.2	-	mA
输入高电平电压	-	3	-	5	V
输入低电平电压	-	0	-	0.4	V

[1] VIH = +5 V; TTL

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
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, 3, 4, 6	GND	接地；无需键合	-
2	RF1	RF 端口	1
5	RF2	RF 端口	2
7, 14	VEE	直流偏置	−5 V
8	T6	延时控制	800 ps; TTL
9	T5	延时控制	400 ps; TTL
10	T4	延时控制	200 ps; TTL
11	T3	延时控制	100 ps; TTL
12	T2	延时控制	50 ps; TTL
13	T1	延时控制	25 ps; TTL

控制真值表 0 = 0 V; 1 = +3.3 V

状态	T6	T5	T4	T3	T2	T1
参考态	0	0	0	0	0	0
25 ps	0	0	0	0	0	1
50 ps	0	0	0	0	1	0
100 ps	0	0	0	1	0	0
200 ps	0	0	1	0	0	0
400 ps	0	1	0	0	0	0

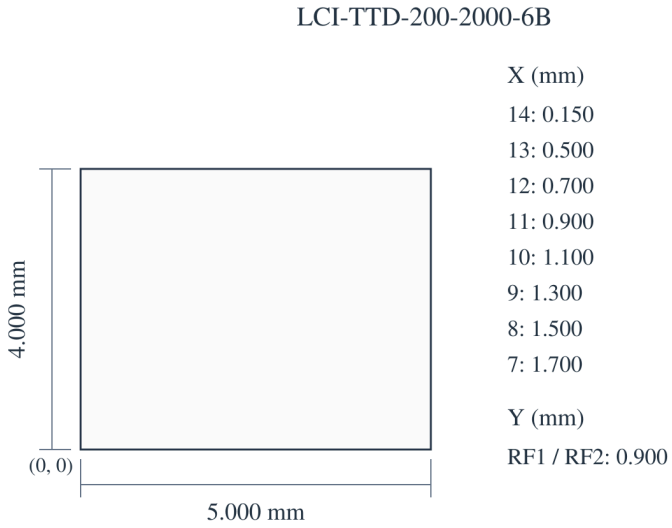
控制真值表 0 = 0 V; 1 = +3.3 V

状态	T6	T5	T4	T3	T2	T1
800 ps	1	0	0	0	0	0

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	5 × 4 × 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。



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.

裸片集成与偏置时序

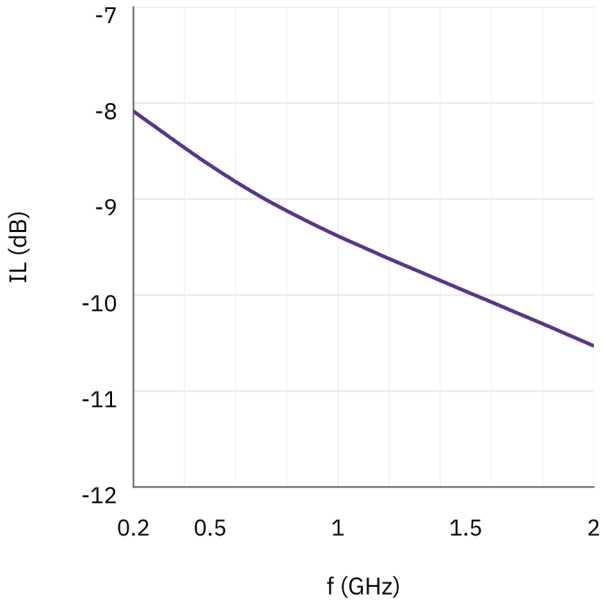
控制接口: 并行 TTL 控制.

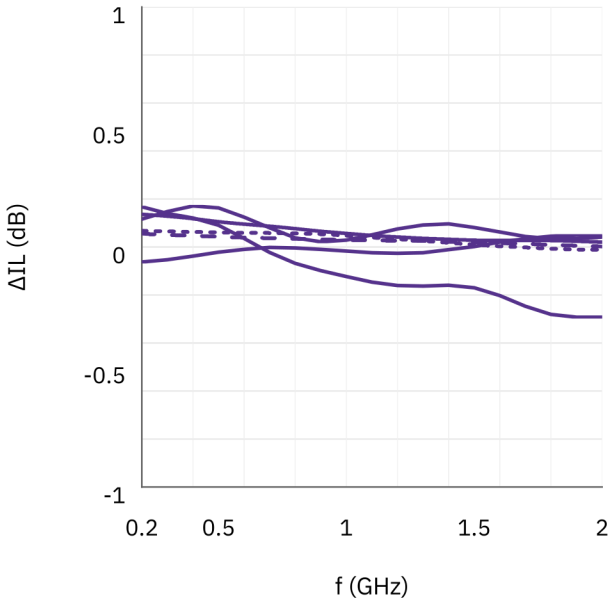
性能曲线

请结合每张图标明的工作条件阅读。

插入损耗、延时附加调幅。

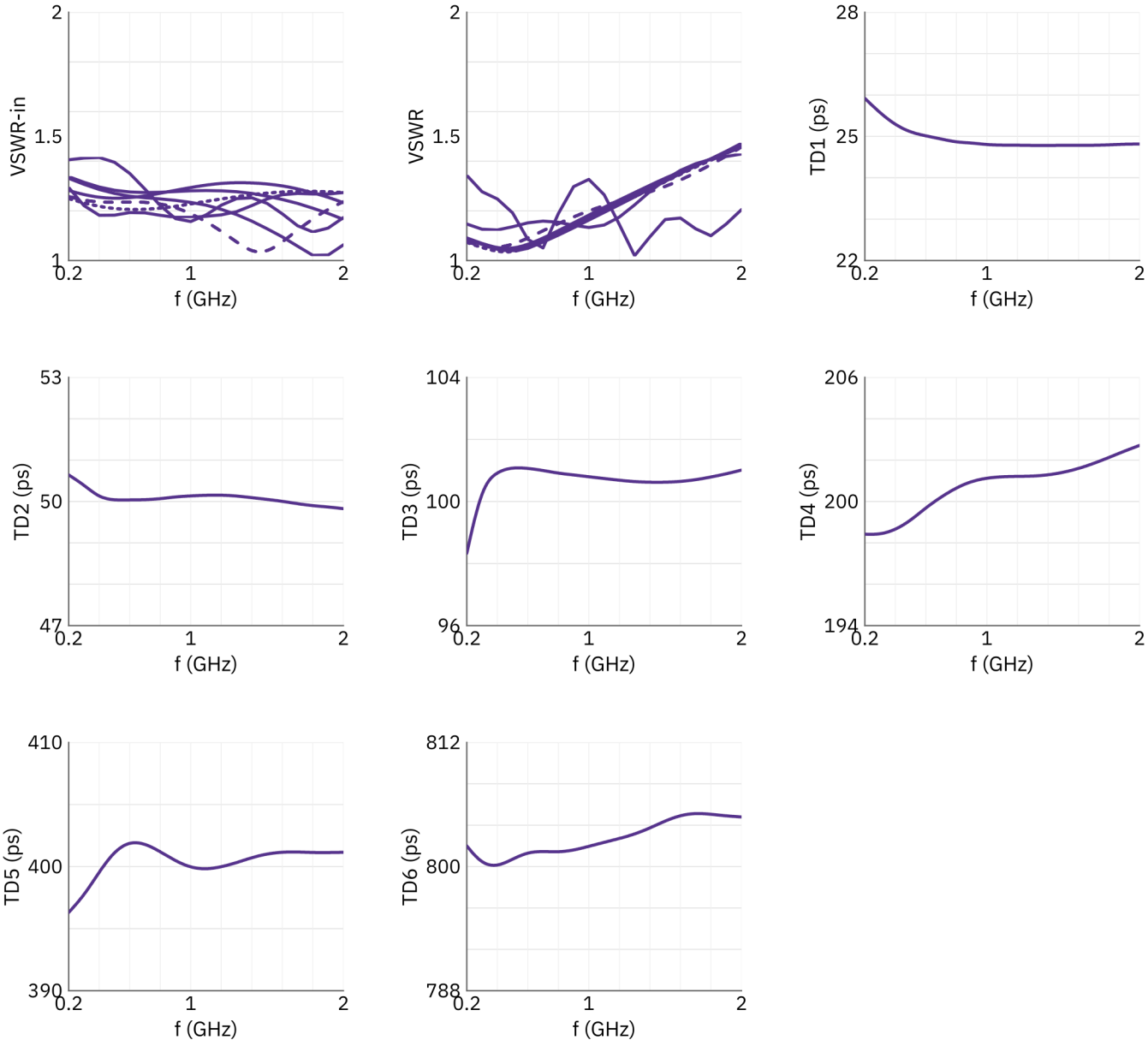
图中读数为近似值。





输入匹配、VSWR、TD。

图中读数为近似值。 第二幅 VSWR 曲线仅供定性参考，不能用于判断指定端口的匹配。



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。