产品分类目录

RF 功率晶体管

RF 功率晶体管是功率放大级中的有源半导体器件，用于把偏置和 RF 驱动信号转换为可用的射频输出功率。它常用于发射链路、脉冲或连续波功率模块、工业 RF 设备和高功率测试硬件。



产品: 11

版本: 9 · 修订日期: 2026-11-11



LCT-5700-7100-PS51T

5700–7100 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 51 dBm (典型值)

5700–7100 MHz; PSAT 51 dBm (典型值); 功率增益 11 dB (典型值); PAE 45 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 5700; 最大值: 7100; 数值: 5700–7100; 单位: MHz

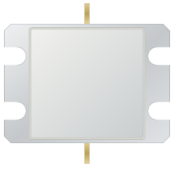
饱和输出功率: 最小值: 50.5; 典型值: 51; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 10.5; 典型值: 11; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 40; 典型值: 45; 单位: %

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs

产品详情　产品规格书



LCT-2700-3500-PS56p5T

2700–3500 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 56.5 dBm (典型值)

2700–3500 MHz; PSAT 56.5 dBm (典型值); 功率增益 13.5 dB (典型值); PAE 55 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 2700; 最大值: 3500; 数值: 2700–3500; 单位: MHz

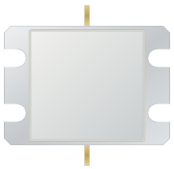
饱和输出功率: 最小值: 56; 典型值: 56.5; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 13; 典型值: 13.5; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 50; 典型值: 55; 单位: %

TA = +25 °C; VDS = 44 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 300 µs; D = 10%

产品详情　产品规格书



LCT-5300-5900-PS56p5T

5300–5900 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 56.5 dBm (典型值)

5300–5900 MHz; PSAT 56.5 dBm (典型值); 功率增益 12.5 dB (典型值); PAE 45 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 5300; 最大值: 5900; 数值: 5300–5900; 单位: MHz

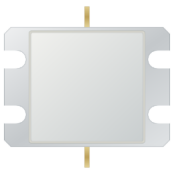
饱和输出功率: 最小值: 56; 典型值: 56.5; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 12; 典型值: 12.5; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 40; 典型值: 45; 单位: %

TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%

产品详情　产品规格书



LCT-2700-3900-PS48p5T

2700–3900 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 48.5 dBm (典型值)

2700–3900 MHz; PSAT 48.5 dBm (典型值); 功率增益 12.5 dB (典型值); PAE 50 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 2700; 最大值: 3900; 数值: 2700–3900; 单位: MHz

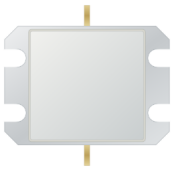
饱和输出功率: 最小值: 48; 典型值: 48.5; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 12; 典型值: 12.5; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 45; 典型值: 50; 单位: %

TA = +25 °C; VDS = 24–28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS

产品详情　产品规格书



LCT-2700-3500-PS53p5T

2700–3500 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 53.5 dBm (典型值)

2700–3500 MHz; PSAT 53.5 dBm (典型值); 功率增益 13.5 dB (典型值); PAE 65 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 2700; 最大值: 3500; 数值: 2700–3500; 单位: MHz

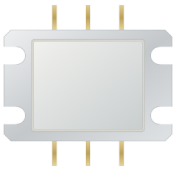
饱和输出功率: 最小值: 53; 典型值: 53.5; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 13; 典型值: 13.5; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 60; 典型值: 65; 单位: %

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs

产品详情　产品规格书



LCT-2300-3900-PS50T

2300–3900 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 50 dBm (典型值)

2300–3900 MHz; PSAT 50 dBm (典型值); 功率增益 12 dB (典型值); PAE 50 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 2300; 最大值: 3900; 数值: 2300–3900; 单位: MHz

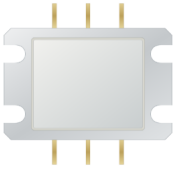
饱和输出功率: 最小值: 49; 典型值: 50; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 11; 典型值: 12; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 45; 典型值: 50; 单位: %

TA = +25 °C; VGS ∈ [-4, -2] V; VDS = 24–28 V; IDS = (0.2–0.5) IDSS

产品详情　产品规格书



LCT-2600-3700-PS49T

2600–3700 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 49 dBm (典型值)

2600–3700 MHz; PSAT 49 dBm (典型值); 功率增益 13 dB (典型值); PAE 50 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 2600; 最大值: 3700; 数值: 2600–3700; 单位: MHz

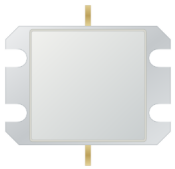
饱和输出功率: 最小值: 48; 典型值: 49; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 12; 典型值: 13; 单位: dB

功率附加效率: 最小值: 45; 典型值: 50; 单位: %

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.2] V; Pin = 36 dBm; CW

产品详情　产品规格书



LCT-8500-9600-PS51T

8500–9600 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 51 dBm (典型值)

8500–9600 MHz; PSAT 51 dBm (典型值); 功率增益 9 dB (典型值); PAE 38 % (典型值).

工作频率: 符号: f; 最小值: 8500; 最大值: 9600; 数值: 8500–9600; 单位: MHz

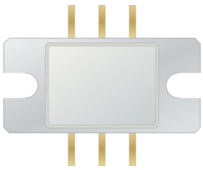
饱和输出功率: 最小值: 50; 典型值: 51; 单位: dBm

功率增益: 最小值: 8; 典型值: 9; 单位: dB

功率附加效率: 典型值: 38; 单位: %

Vd = +28 V; Vg = -3 V; PW = 100 µs; D = 10%; Pin = 42 dBm

产品详情　产品规格书



LCT-2000-6000-PO45p51T

2000–6000 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — Pout 45.51 dBm @ 6000 MHz (典型值)

2000–6000 MHz; 参考输出功率 45.51 dBm (典型值); 功率增益 19.51 dB (典型值); 漏极效率 39.82 % (典型值) @ 6000 MHz.

工作频率: 符号: f; 最小值: 2000; 最大值: 6000; 数值: 2000–6000; 单位: MHz

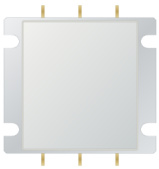
参考输出功率: 典型值: 45.51; 单位: dBm; 备注: f = 6000 MHz

功率增益: 典型值: 19.51; 单位: dB; 备注: f = 6000 MHz

漏极效率: 符号: ηD; 典型值: 39.82; 单位: %; 备注: f = 6000 MHz

TA = +25 °C; VDS = 28 V; IDQ = 1.3 A; CW; f = 6000 MHz; Pin = 26 dBm

产品详情　产品规格书



LCT-700-6200-PS49T

700–6200 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — PSAT 49 dBm @ 6000 MHz (典型值)

700–6200 MHz; 饱和输出功率 49 dBm (典型值); 功率增益 7 dB (典型值); 漏极效率 35 % (典型值) @ 6000 MHz.

工作频率: 符号: f; 最小值: 700; 最大值: 6200; 数值: 700–6200; 单位: MHz

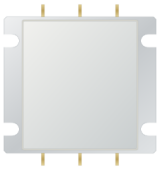
饱和输出功率: 符号: Psat; 典型值: 49; 单位: dBm; 备注: f = 6000 MHz

功率增益: 典型值: 7; 单位: dB; 备注: f = 6000 MHz

漏极效率: 符号: ηD; 典型值: 35; 单位: %; 备注: f = 6000 MHz

TA = +25 °C; VDS = 28 V; IDQ = 1 A; CW; f = 6000 MHz

产品详情　产品规格书



LCT-2000-6200-PO50p1T

2000–6200 MHz GaN 内匹配功率晶体管 — Pout 50.1 dBm @ 6000 MHz (典型值)

2000–6200 MHz; 参考输出功率 50.1 dBm (典型值); 功率增益 8.6 dB (典型值); 漏极效率 52.4 % (典型值) @ 6000 MHz.

工作频率: 符号: f; 最小值: 2000; 最大值: 6200; 数值: 2000–6200; 单位: MHz

参考输出功率: 典型值: 50.1; 单位: dBm; 备注: f = 6000 MHz

功率增益: 典型值: 8.6; 单位: dB; 备注: f = 6000 MHz

漏极效率: 符号: ηD; 典型值: 52.4; 单位: %; 备注: f = 6000 MHz

TA = +25 °C; VDS = 28 V; IDQ = 0.5 A; CW; f = 6000 MHz; Pin = 41.5 dBm

产品详情　产品规格书

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。