

产品简介

ZDN8044 是一款基于 GaN 工艺、30W 输出功率的预匹配宽带功率晶体管，该器件工作频率范围 4GHz~6GHz，具有高效率、高功率、热稳定性及负载耐受性的特点。ZDN8044 采用 360F1CA 封装，具有很好的可靠性和经济性。

典型应用场景

- 通信
- 电磁兼容 EMC
- 无线电定位
- 遥测遥控

极限最大额定值

参数	数值
存储温度	-65°C~+150°C
漏源电压 (V _{DS})	0~55V
漏源击穿电压 (V _{DSS})	150V
栅源电压 (V _{GS})	-10V~2V
最大正向栅极电流 (I _{GMAX})	7.6mA
MSL	JEDEC Level 3

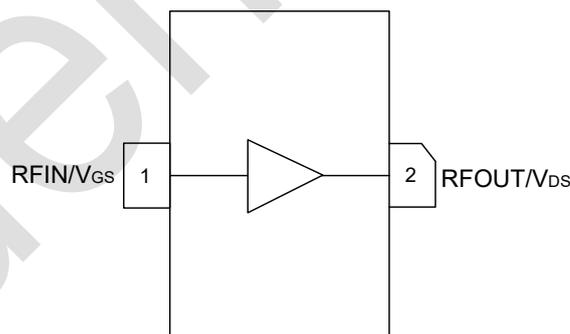
产品特点

- 典型工作电压 28V，静态电流 150mA
- 典型增益：16dB @ 5900MHz
- 饱和输出功率：46dBm @ 5900MHz
- 最大漏极效率：>72%
- GaN HEMT 工艺制程
- 绿色无铅 360F1CA 封装



 本产品符合所有相关法规且不含卤素。

管脚示意图 (Top View)



PIN #	管脚名称	说明
1	RFIN/V _{GS}	射频输入/栅源电压
2	RFOUT/V _{DS}	射频输出/漏源电压

**电气参数**

直流特性

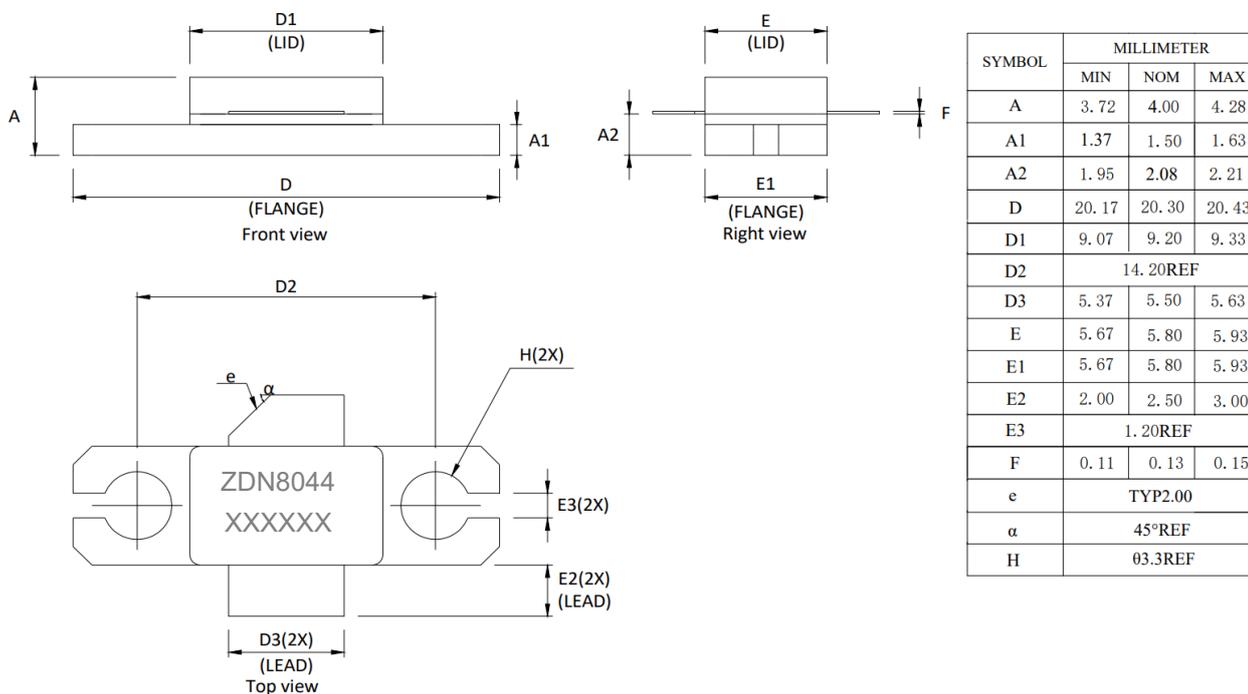
参数	最小值	典型值	最大值	单位
漏源漏电流 I_{DSS} ($V_{GS}=-10V$, $V_{DS}=150V$)	-	-	7.6	mA
漏源击穿电压 $V_{DSS(BR)}$ ($V_{GS}=-10V$, $I_D=7.6mA$)	150	-	-	V
栅极门限电压 $V_{GS(th)}$ ($V_{DS}=28V$, $I_D=7.6mA$)	-4.0	-2.62	-1.0	V
栅极静态偏置电压 $V_{GS(Q)}$ ($V_{DS}=28V$, $I_D=150mA$)	-	-2.42	-	V

射频特性

测试条件: $V_{DS}=28V$, $I_{DQ}=150mA$, $Freq=5900MHz$, CW 脉冲, 脉冲宽度为 100us, 10% 占空比。

参数	最小值	典型值	最大值	单位
增益 (Gain)	-	16	-	dB
饱和输出功率 (P_{sat})	-	46	-	dBm
漏极效率 (η_D)	-	72	-	%

封装尺寸示意图



订单信息

型号	丝印	封装	最小包装
ZDN8044	ZDN8044	360F1CA	3,000