

产品简介

ZDN8061 是一款基于 GaN 工艺、10W 输出功率的无内匹配宽带功率放大器，该器件工作频率范围 DC~6GHz，具有高效率、高功率、优良热稳定性及负载耐受性的特点。ZDN8061 采用 200F1AA 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

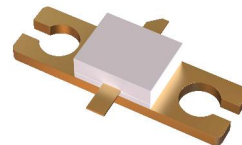
极限最大额定值

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})	2.4mA

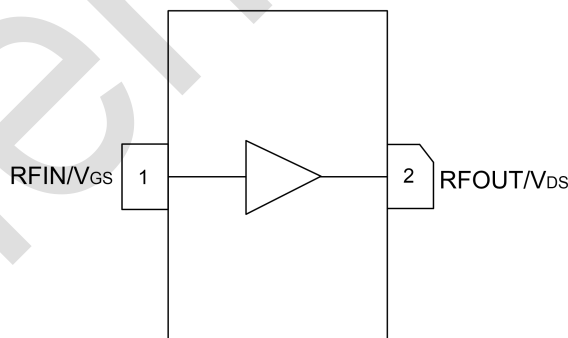
产品特点

- 典型工作电压 28V，
静态电流 50mA
- 典型增益：18dB @ 2600MHz
- 饱和输出功率：42dBm @ 2600MHz
- 最大漏极效率：>84%
- GaN 工艺制程
- 绿色无铅 200F1AA 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} ($V_{GS}=-10V$, $V_{DS}=150V$)	-	-	2.4	mA
漏源击穿电压 $V_{DSS}(BR)$ ($V_{GS}=-10V$, $I_D=2.4mA$)	150	-	-	V
栅极门限电压 $V_{GS}(th)$ ($V_{DS}=28V$, $I_D=2.4mA$)	-4.0	-3.2	-1.0	V
栅极静态偏置电压 $V_{GS}(Q)$ ($V_{DS}=28V$, $I_D=50mA$)	-	-3.0	-	V

射频特性

测试条件: $V_{DS}=28V$, $I_{DQ}=50mA$, CW 脉冲, 脉冲宽度为 100us, 10% 占空比。

频率 (MHz)	功率增益 G_p (dB)	输出功率 P_{sat} (dBm)	漏极效率 η_D (%)
1800	21	42	84
2600	17	42	77

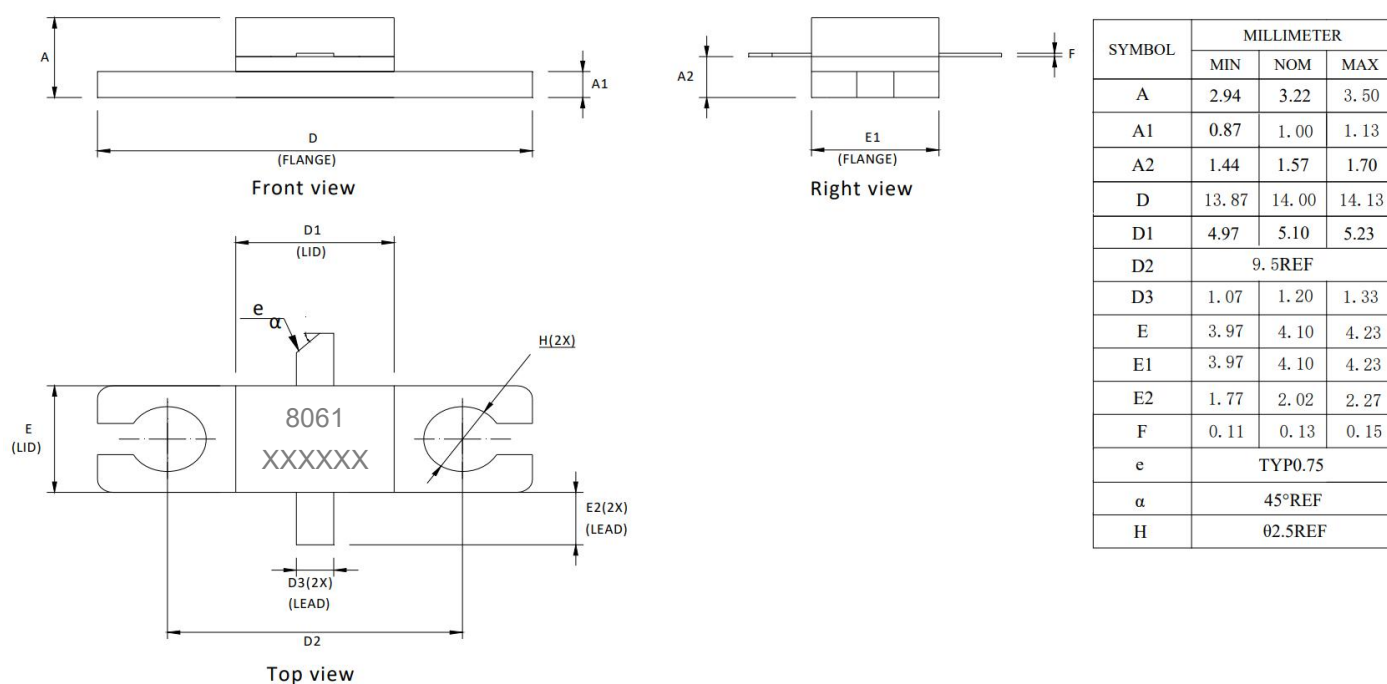
典型阻抗

测试条件: $V_{DS}=28V$, $I_{DQ}=50mA$, CW 脉冲, 脉冲宽度为 100us, 10% 占空比。

最大输出功率						
$f_{re}(MHz)$	$Z_s(\Omega)$	$Z_L(\Omega)$	$G_p(dB)$	$P_{sat}(dBm)$	$P_{sat}(W)$	$\eta_D(\%)$
1800	$9+j7$	$17-j1$	20	42	16	73
2600	$6+j2$	$16+j3$	16	42	16	64

最大漏极效率						
$f_{re}(MHz)$	$Z_s(\Omega)$	$Z_L(\Omega)$	$G_p(dB)$	$P_{sat}(dBm)$	$P_{sat}(W)$	$\eta_D(\%)$
1800	$9+j7$	$16+j7$	21	40	10	84
2600	$6+j2$	$10+j17$	17	40	11	77

封装尺寸示意图



订单信息

型号	丝印	封装	最小包装
ZDN8061	8061 XXXXXX	200F1AA	3,000