

产品简介

ZDH4239 是一款单芯片全集成的射频前端芯片（RF Front-end IC）。它集成了功放（PA）、低噪放（LNA）和射频开关（SW）。它采用典型 3.3V 供电，输入、输出阻抗已经内部匹配到 50Ω，外围应用电路简洁。

ZDH4239 采用标准 QFN2.5x2.5-16 封装，具有很好的可靠性、经济性和极高的性价比，适用于提高 UWB 收发系统的灵敏度和传输距离扩展。

建议工作条件

参数	最小值	典型值	最大值	单位
带宽	3000	-	5000	MHz
存储温度	-65	-	150	°C
工作温度	-55	-	125	°C
工作电压	2.7	3.3	3.6	V
TX 输入功率	-	15	-	dBm
ANT 输出功率	-	10	-	dBm

典型应用电路

典型参数

TX 参数 ⁽¹⁾	条件	数值			单位
频率	-	3500	4000	频率	-
P _{sat}	PIN=5dBm	22	23	22	dBm
	PIN=0dBm	23	23	22	
Gain	-	22	22	21	dB
S ₁₁	-	-20	-24	-15	dB
S ₂₂	-	-9	-5	-4	dB
I _{cq}	无 RF 输入信号	36			mA
I _{cc}	P _{out} =23dBm	168	187	207	mA

RX 参数 ⁽²⁾	条件	数值			单位
频率	-	3500	4000	4500	MHz
Gain	-	21	21	20	dB
S ₁₁	-	-1	-3	-6	dB
S ₂₂	-	-16	-9	-7	dB
NF	-	1.8	1.8	1.9	dB
P _{out}	PIN=-10dBm	11	10	10	dBm
	PIN=-5dBm	10	11	11	
I _{DD}	PIN=-10dBm	18	15	16	mA

注：（1）条件：TXEN=3.0V，RXEN=0V；

（2）条件：TXEN=0V，RXEN=3.0V。

