



HXY-FS202238-01A

点频源, 20.2/23.8GHz

产品特点

- 点频输出
- 紧凑型模块结构, 便于使用
- 低成本, 周期短

产品描述

该款型号为点频源, 工作频率为 20.2GHz 或 23.8GHz 固定点频, 内部集成 LDO, 采用 VCO 锁相环架构, 模块具有优良的相位噪声、低杂散抑制。需要外供参考时钟。该器件是电子对抗、宽带接收机、射频测试系统领域的理想选择。

电性能参数 (+5VDC, 25℃)

参数	代号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	fc	-	20.2/23.8	-	GHz
输出功率	Pout	-	0	-	dBm
谐波抑制	Harm	-	-15	-	dBc
杂波抑制	Spur	-	-70	-	dBc
分频抑制	Spur	-	-20	-	dBc
相位噪声	PN	-	-85	-	dBc/Hz@1kHz (23.8G)
输入/输出阻抗	Impedance	-	50	-	Ω
外参考输入频率	fREF	-	100	-	MHz
外参考输入功率	PREF	0	-	5	dBm
外参考输入相位噪声		-	-150	-	dBc/Hz@1kHz

备注: 电源纹波优于 20uVRMS。

最大极限值

参数	极限	备注
最大工作电压	+5.5V	最大值
参考最大输入功率	+8dBm	最大值

环境特性 (设计保证)

参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
工作温度	-40		+70	°C	
存储温度	-50		+85	°C	

备注: 当模块工作时, 注意散热。

机械接口

参数	数值	单位	备注
外形尺寸	25x20x9	mm	不含接头及安装脚
重量	20	g	最大值
射频输入连接器	J1: SMA-K		
射频输出连接器	J2: SMA-K		
电连接器	J3: 9 芯排针, 针直径 $\phi 0.5$, 针间距 1.27mm		

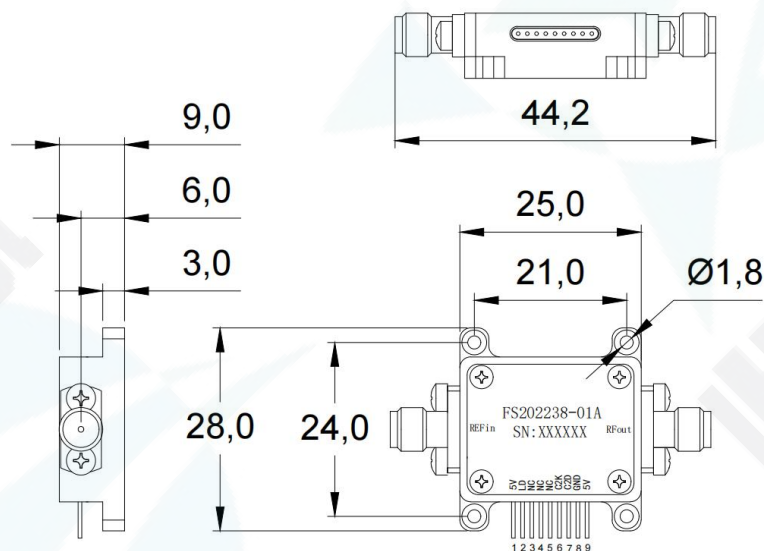
引脚定义

引脚序号	描述	特性
J1	REF_in	100M Reference Input
J2	RF_out	20.2G/23.8G RF Output
J3-1	+5V	+5VDD1 (Imax: 20mA)
J3-2	LD	Digital Lock Detect (Locked=3.3V, Unlocked=0V)
J3-3	NC	Not Connected
J3-4	NC	Not Connected
J3-5	NC	Not Connected
J3-6	C2K	Programming Interface, Not Connected
J3-7	C2D	Programming Interface, Not Connected
J3-8	GND	Ground
J3-9	+5V	+5VDD2 (Imax: 350mA)

9 芯排针接头



外形尺寸图 (单位: 毫米)





HXY-FS202238-01A

点频源, 20.2/23.8GHz

注意事项:

接地: 产品底面应良好且就近接地。如接地不良, 可能导致振荡器停振、自激、微波性能下降等, 使用时请注意。

电源滤波: 产品内部受体积限制电源滤波电路相对简单, 因此需要用户针对自身的使用环境进行适当的电源滤波。建议采用线性稳压电源供电, 并搭配 10uF 以上的钽电容和 nF、pF 级别的低 ESR 瓷介电容滤波。频率源产品对电源比较敏感, 应考虑到系统电源上可能存在的杂散, 并针对性的滤波。