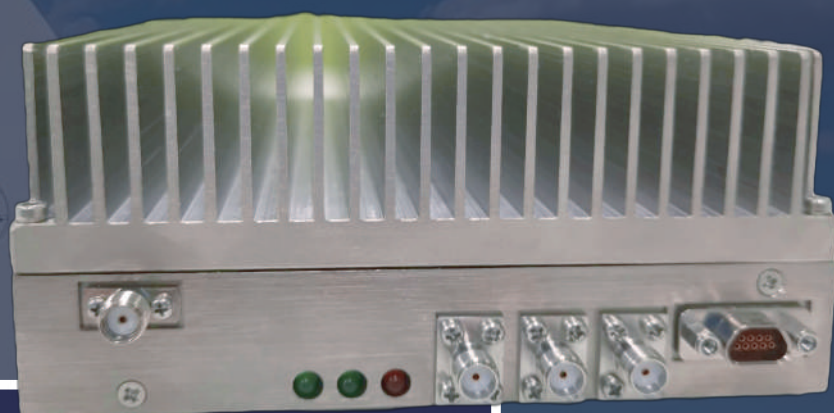


PTSG40G

低相位噪声频率综合器

POINTING



100MHz~40GHz

低相位噪声频率综合器

- PTSG40G低相位噪声频率综合器频率范围为100MHz到40GHz任意频率输出，频率最小步进为0.1Hz，采用复杂的锁相环设计，相位噪声频率为10GHz可以达 $-112\text{dBc/Hz}@1\text{kHz}$ 。
- PTSG40G内部集成优秀的恒温晶振，后端对频率进行了多路分段滤波，让其射频信号杂散典型值为 -70dBc ，可以满足很多优秀的测试系统和信号处理。

江苏坡印廷科技有限公司
Jiangsu Pointing Technology Co., Ltd

■ 外部参考

输入频率	10MHz
输入功率	$7 \pm 3\text{dBm}$
频率准确度	$\leq 0.1\text{ppm}$
相位噪声	$-155\text{dBc/Hz}@1\text{kHz}$
输入阻抗	50Ω

■ 频率输出

输出频率	100MHz~40GHz(标准)
频率稳定性 (内部时钟)	$\pm 2\text{E}-7$ (或同步于外参考)
频率准确度 (内部时钟)	$\pm 2\text{E}-7$ (或同步于外参考)
频率步进	0.1Hz(100MHz~20GHz) 0.2Hz(20GHz~40GHz)
跳频时间①	200uS
杂散	$\leq -70\text{dBc}(\text{TYP}) / \leq -65\text{dBc}(\text{MAX})$ (0dBm测试) $\leq -65\text{dBc}(\text{TYP}) / \leq -60\text{dBc}(\text{MAX})$ (20~40GHz 0dBm测试)
谐波②	≤ -20
输出功率	-50~+10dBm
功率步进	0.1dBm
功率稳定性	$\pm 1\text{dB}(-0\sim+10\text{dBm})$ $\pm 2.0\text{dB}(-50\sim 0\text{dBm})$

■ 频率输出

调制深度④	-60dBc
脉冲形式	内/外脉冲
脉冲宽度	100ns~10ms
上升沿/下降沿	50ns/100ns

备注:

①跳频时间:跳频时间定义为PTSG40G接收到命令到频率稳定到1MHz的时间间隔。

②谐波测试: 谐波是值在输出功率为0dBm下测试结果。

③脉冲调制: 脉冲调制在内部ALC电路开环下进行。

④调制深度: 脉冲调制调制深度是指在测试功率在10dBm下测试。

■ 相位噪声（dBc/Hz）：

PTSG40G相位噪声(标准模块)					
频率	1GHz	5GHz	10GHz	20GHz	40GHz
100Hz	-105	-91	-85	-79	-73
1kHz	-125	-113	-107	-101	-95
10kHz	-135	-122	-116	-110	-104
100kHz	-135	-122	-116	-110	-104
1MHz	-136	-123	-118	-111	-105

■ 供电要求

工作电压	+12±0.5v
最大电压	+15v
工作电流	1.8A(启动后)/1.4A(稳定)

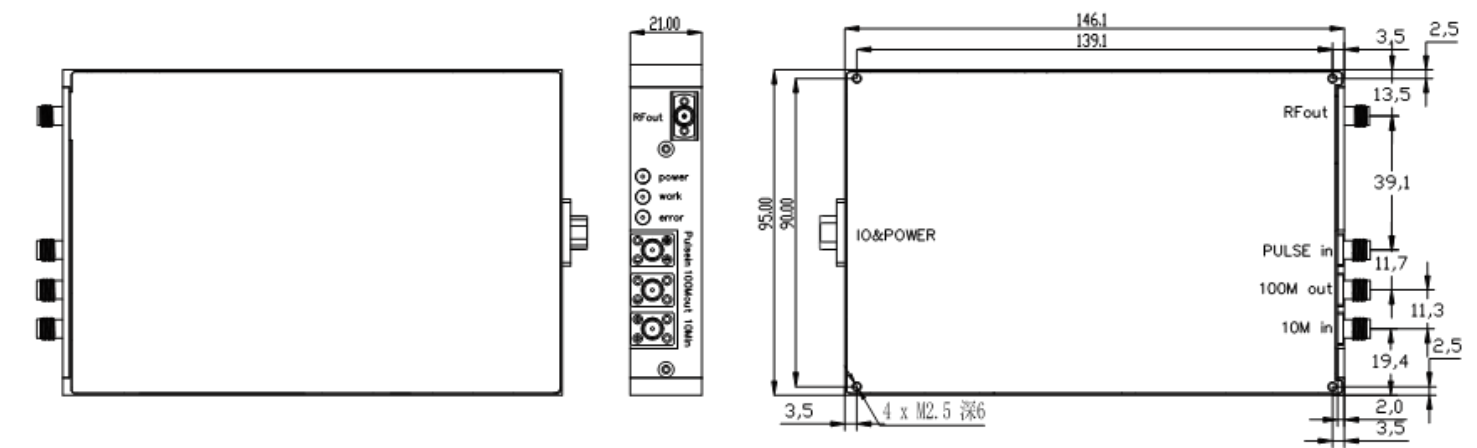
■ 温度与环境特性

工作温度	-40° to +70° C
储存温度	-55° to +85° C

■ 外形体积（标准产品不带散热片）

体积	146.1×95×21mm
重量	≤180g

■ 安装尺寸



■ 连接器定义

连接器定义					
射频接口：2.92mm控制及电源接口：J1、J2(PXI 标准封装)；J30J-09(模块封装)					
J30J-09接口定义					
1	+12V	2	+12V	3	GND
4	GND	5	NC	6	NC
7	NC	8	RX	9	TX

联系我们

江苏坡印廷科技有限公司
电话：18061255745
地址：南京市江宁区胜利西路9号5栋1005室（江宁开发区）