

窄带低相噪频率综合器
Narrowband Low Phase Noise Freq. Synthesizer

特点 Features

- 输出频率 Output Freq.:1GHz~40GHz
- 优秀的相位噪声输出 Excellent Phase Noise
- 小尺寸便于系统集成
Small size, easy for system integration



规格 Electrical Specification@+25°C

输出频率 Output Freq. (GHz)	1~40(输出其中一段 Output One Of The Segments)
频率步进 Frequency Step (Hz)	0.1(1GHz~15GHz)/0.2(15GHz~30GHz)/0.4(30GHz~40GHz)
跳频时间 Frequency Setting Time (us)	≤200(不含通讯时间 Exclude Communication Time)
输出功率 Output Power (dBm)	-20~+10
功率步进 Power Step (dBm)	1
输出功率平坦度 Output Power Flatness (dB)	±2.5
频率稳定度 Frequency Stability	2x10 ⁻⁷ (外参考时同外参考 Sync With External Reference)
频率准确度 Frequency Accuracy	2x10 ⁻⁷ (外参考时同外参考 Sync With External Reference)
杂散 Spurious(dBc)	≤-70/-65(典型值/最大值 Typ /Max)
谐波 Harmonic(dBc)	≤-20
供电 Power Supply (V/A)	+12/1.4(启动 Activate)/+12/1.2(稳定 Stabilize)
接口要求 Interface Requirement	射频接口 RF Interface :SMA-KFD(1~20GHz)/2.92K(20~40GHz) 100MHz 输出和脉冲调试:MMCX 连接器 电源和控制 Power Supply &Controls:3M N2510-5002-RB
指示灯 Pilot Lamp	3 LED(电源 Power Supply、控制 Controls、锁定 Lock)
控制方式 Control Mode	RS232/SPI
脉冲调制 Pulse Modulation	
调制深度 Modulation Depth	≥60dBc(测试功率 Test Power:+10dBm)
调制脉冲宽度 Pulse Modulated Width	100ns~10ms
上升沿/下降沿 Rising Edge/Falling Edge	≤30ns/50ns

窄带低相噪频率综合器
Narrowband Low Phase Noise Freq. Synthesizer

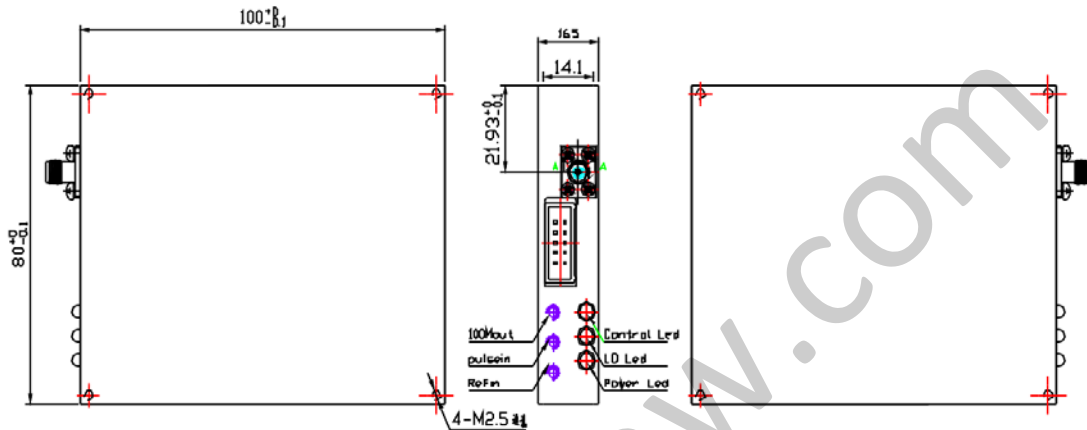
性能 Typical Performance@+25°C

相位噪声 Phase Noise

频率 Freq.	1GHz	5GHz	10GHz	20GHz	30GHz	40GHz
dBc/Hz@100Hz	-105	-91	-85	-79	-75	-72
dBc/Hz@1kHz	-127	-113	-107	-101	-97	-94
dBc/Hz@10kHz	-135	-122	-116	-110	-106	-103
dBc/Hz@100kHz	-135	-122	-116	-110	-106	-103
dBc/Hz@1MHz	-135	-122	-116	-110	-106	-103

窄带低相噪频率综合器
Narrowband Low Phase Noise Freq. Synthesizer

外观 Outline



接口定义(RS232 通讯接口定义)

Interface Definition (RS232 Communication Interface Definition)

1	+12V	2	+12V	3	LD
4	NC	5	RX	6	TX
7	CN	8	NC	9.10	GND

接口定义(SPI 通讯接口定义)

Interface Definition (SPI Communication Interface Definition)

1	+12V	2	+12V	3	LD
4	NC	5	MOSI	6	MISO
7	SCK	8	NC	9.10	GND

运行环境及外形封装 Operating Environment & Package

工作温度 Operating Temperature	-40~+75℃
储存温度 Storage Temperature	-55~+85℃
重量 Weight	≤0.4kg
外形尺寸 Size	≤100x80x16.5mm