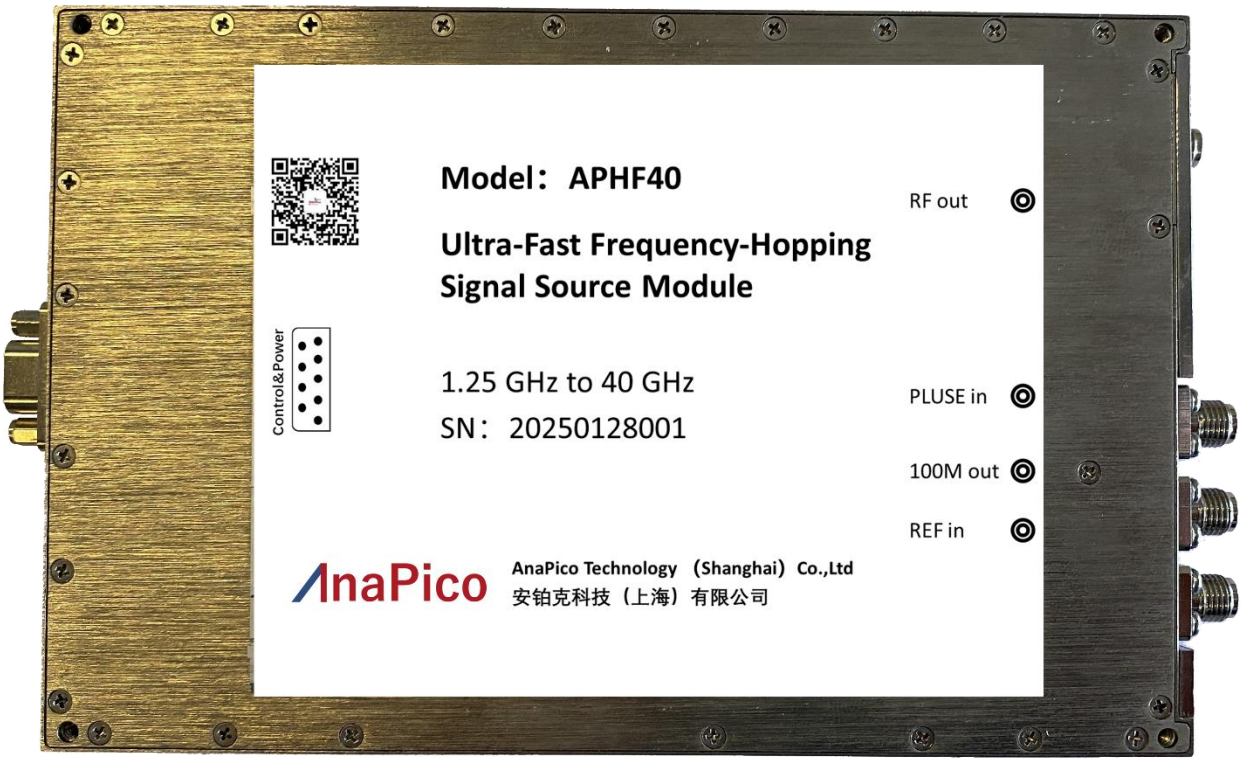
APHF系列宽带高速捷变频频率综合器



产品特点

- 输出频率：1.25GHz~20GHz/40GHz；
- 低相位噪声：-110dBc/Hz@1kHz（10GHz）
- 跳频时间：≤300ns
- 跳频步进：10kHz
- 体积小巧：146*95*18mm

产品概述

由安铂克科技（上海）有限公司自主研发的APHF系列宽带高速捷变频频率综合器是一款在频率范围内任意两点频率的跳频时间在300ns以内的超高速跳频源，其最大输出频率范围为1.25GHz至40GHz，频率的最小步进为10kHz。同时它拥有优秀的相位噪声特性，输出为10GHz时相噪可达-110dBc/Hz@1kHz。

APHF系列整体模块尺寸仅为146*95*18mm，这种小型化的设计可以更好的集成到各种高性能尤其对跳频时间有严格要求的射频系统中。

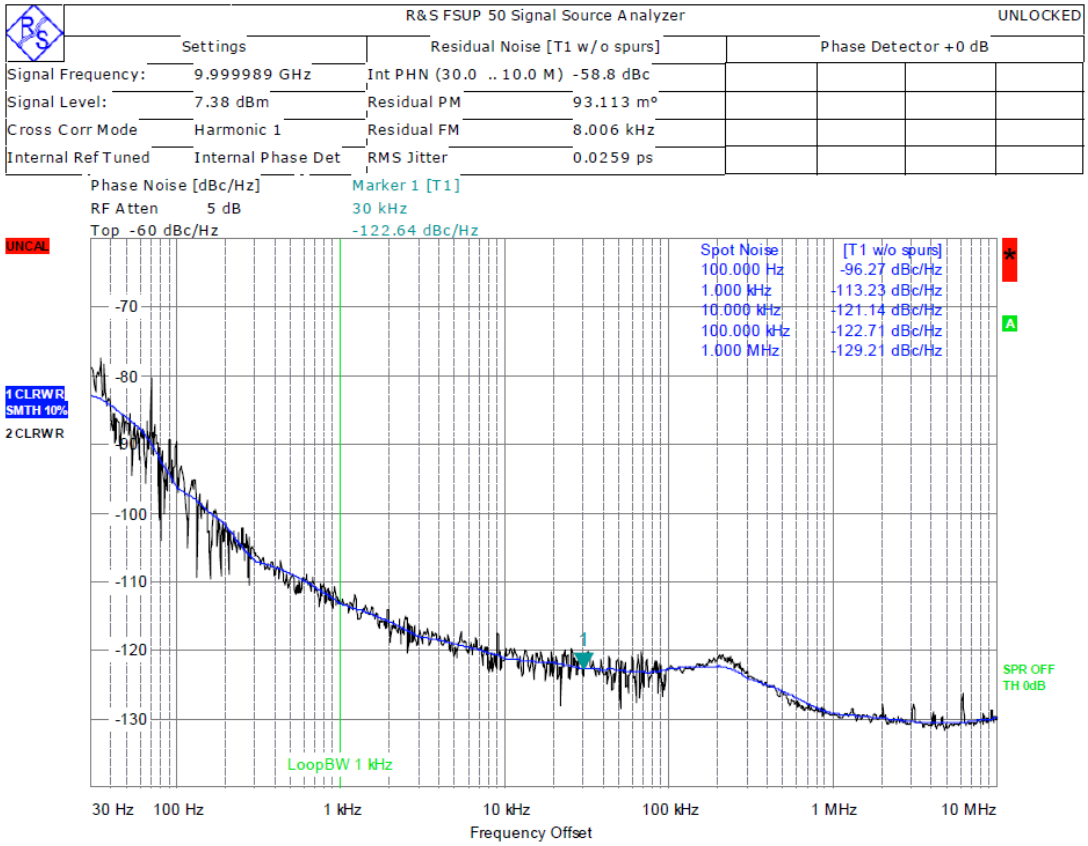
主要指标

主要性能指标						
输出频率（MHz）		1250~20000/40000				
频率步进（kHz）		10				
跳频时间（ns）		≤300				
输出功率（dBm）		≥+10				
频率稳定度		2e-7（外参考时同外参考）				
频率准确度		2e-7（外参考时同外参考）				
杂散（dBc）		≤20GHz：典型：≤-65；最大：≤-60 20GHz~40GHz：典型：≤-60；最大：≤-55				
谐波（dBc）		≤-5				
相位噪声	dBc/Hz@100Hz	@1.25GHz	≤-110	@10GHz	≤-90	
	dBc/Hz@1kHz		≤-128		≤-110	
	dBc/Hz@10kHz		≤-135		≤-118	
	dBc/Hz@100kHz		≤-135		≤-118	
	dBc/Hz@1MHz		≤-143		≤-126	
	dBc/Hz@100Hz	@20GHz	≤-84	@40GHz	≤-76	
	dBc/Hz@1kHz		≤-104		≤-98	
	dBc/Hz@10kHz		≤-112		≤-106	
	dBc/Hz@100kHz		≤-112		≤-106	
	dBc/Hz@1MHz		≤-120		≤-114	
供电（V/A）		+12/1.8（启动）；+12/1.6（稳定）				
接口要求		射频接口：SMA-KFD/2.92（K型母头） 控制及电源接口：J30J-31ZKP				
外形尺寸及重量		≤146×95×18mm；≤0.65kg				
控制方式		并口				
工作温度（℃）		-40~+70				
储存温度（℃）		-55~+85				
脉冲调制（内/外）						
调制深度		≥60dBc（@+10dBm，1.25GHz~20GHz） ≥55dBc（@+10dBm，20GHz~40GHz）				
调制脉冲宽度		100ns~10ms				
上升/下降沿		≤30ns/50ns				

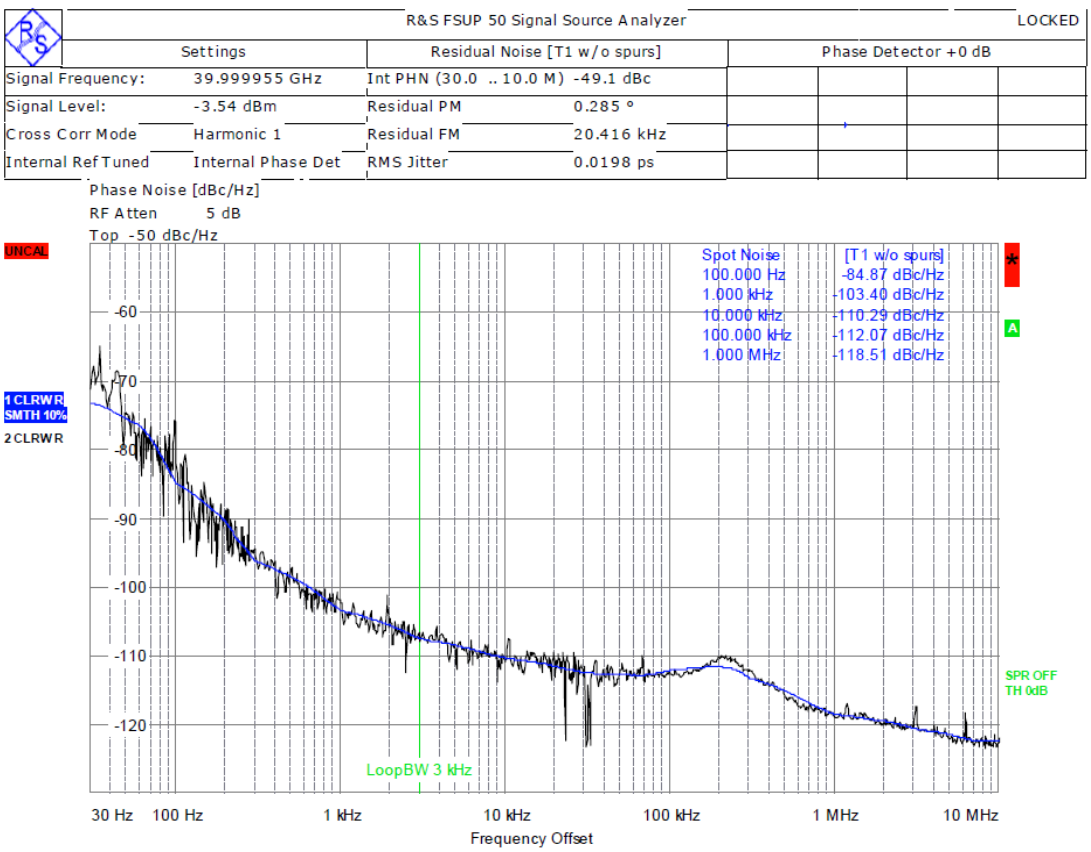
连接器定义

连接器定义					
XS1	REF in	SMA-F连接器	XS2	100MHz out	SMA-F连接器
XS3	PLUSE	SMA-F连接器	XS4	RF out	2.92K型母头连接器
XS5	电源及控制	J30J-31微距连接器			

电源及控制管脚定义（并口通信接口定义）					
1	+12V	2	LD（锁定指示）	3	+12V
4	NC	5	GND	6	N1并口控制码低位
7~26	N2~N21并口控制码	27	PLUSE（脉冲调制输入）	28	N22并口控制码高位
29	NC	30	LE（锁存）	32	NC

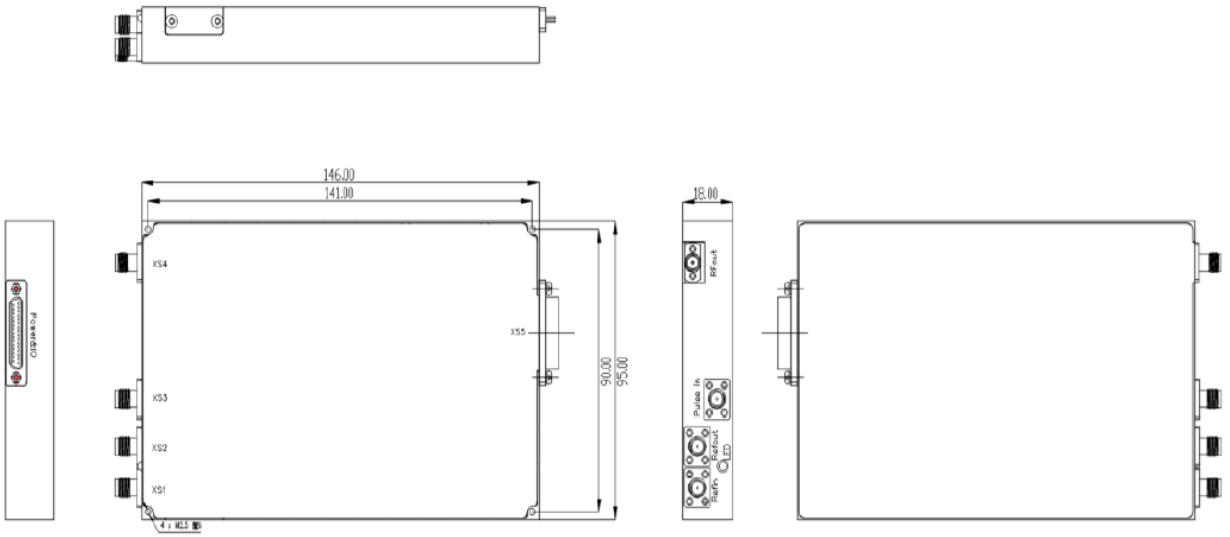


APHF系列在10GHz输出时相噪曲线



APHF系列在40GHz输出时相噪曲线

安装尺寸



订货信息

APHF20：频率输出范围1.25GHz~20GHz宽带高速捷变频频率综合器，跳频时间≤300ns；

APHF40：频率输出范围1.25GHz~40GHz宽带高速捷变频频率综合器，跳频时间≤300ns；

AnaPico 安铂克科技（上海）有限公司
AnaPico Technology （Shanghai）Co.,Ltd
www.anapico.net.cn 上海市闵行区田林路1036号科技绿洲三期16号楼302室
热线电话：400-621-8906 电子邮件：marketing@anapico.net.cn