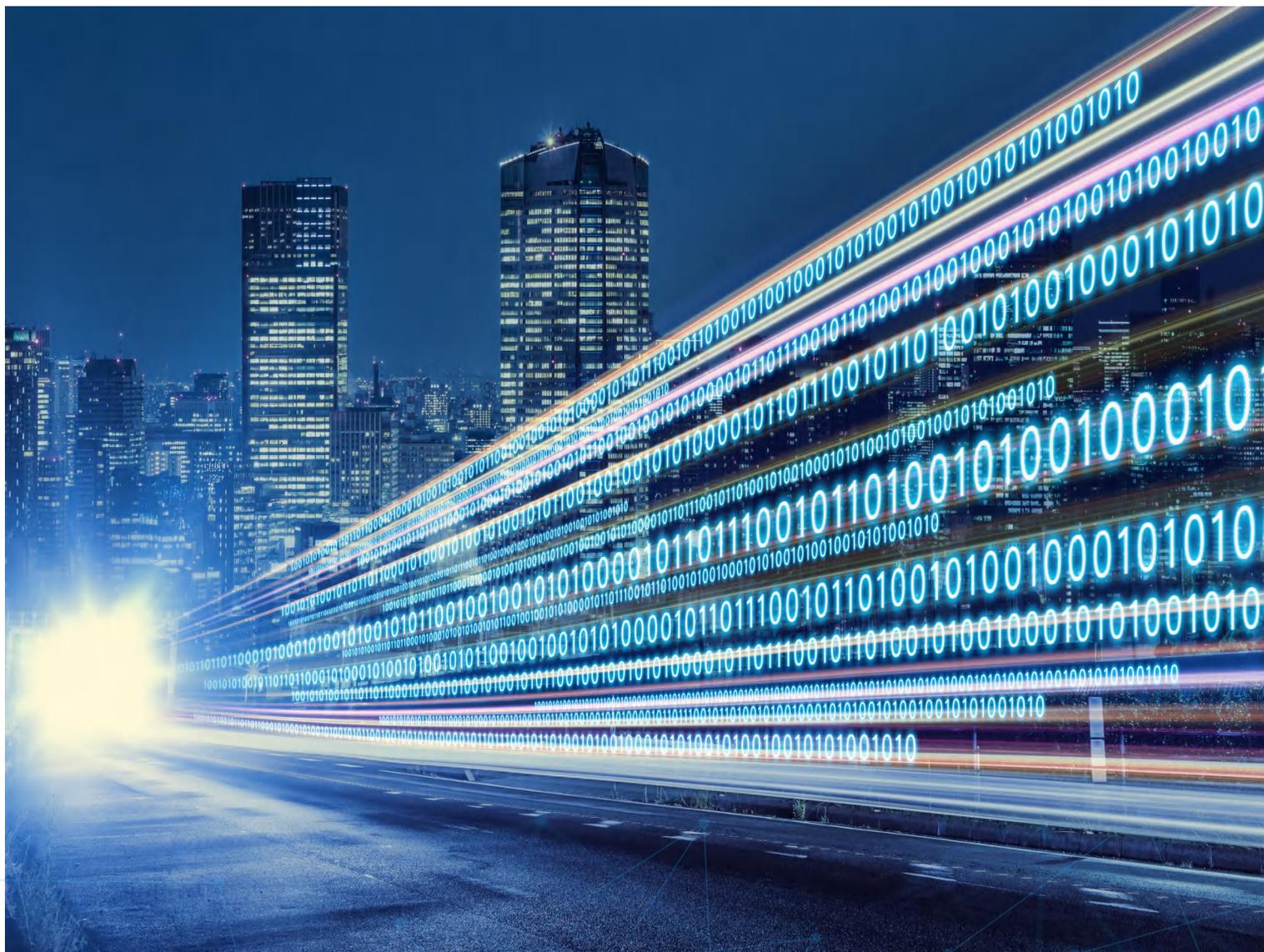


Sinolink Technologies

- Your RF Team for **QUANTUM COMPUTING**

多通道相参信号源



多通道相参信号源

中星联华科技(Sinolink Technologies)多通道相参信号源是一款支持5/6/8通道输出的低相噪相参信号源。其中通道可配置频率范围为2GHz至11.95GHz或2GHz至18GHz,输出功率范围为-20dBm至+22dBm,各通道独立可控。标准的19英寸3U/4U上架机箱结构。

中星联华多通道相参信号源在要求高信号质量和各通道稳定相参的量子计算领域拥有卓越的表现。

高稳定OCXO参考提供了卓越的频率精度和频率稳定性。此外,该信号源具备高频参考输入和输出端口,可以保证多个输出通道及多台仪器间的相位严格相参并保持长时间稳定。

产品具备LAN控制接口,可保证便捷高效的程控。通过任何主系统均可快速实现仪器的遥控,同时提供的应用程序接口(API)或编程示例使得仪器程控十分简便。

特点:

- 频率范围: 2-18GHz
- 多个通道输出独立可控
- 各通道间严格相参
- 24小时通道间频率漂移度 $\leq \pm 1^\circ$
- 超低相位噪声和超高输出功率

应用:

- 调制器本振
- 分布式采集系统采样时钟
- 粒子加速器采样时钟



特性

输出特性

型号	SLFS0218F(5通道)	2~11.95GHz	3路
		2~18GHz	2路
型号	SLFS0218G(6通道)	2~11.95GHz	4路
		2~18GHz	2路
型号	SLFS0218H(8通道)	2~11.95GHz	4路
		2~18GHz	4路
频率分辨率	0.01Hz		
最大输出功率	+22dBm @ <8GHz		
	+20dBm @ 8~18GHz		
最小输出功率	-20dBm		
功率分辨率	0.01dB		
功率不确定度	≤ ±1.3dB @ > -20dBm		
输出信号杂波	≤ -75dBc @ ≤ 12GHz		
	≤ -70dBc @ > 12GHz		
输出信号谐波	≤ -50dBc @ 10dBm输出		
通道间隔离度	≥ 80dB		
通道间相位稳定性	≤ ±1°(10GHz, 24h)		
	≤ -85dBc/Hz@100Hz		
SSB 相位噪声(10GHz)	≤ -112dBc/Hz@1KHz		
	≤ -118dBc/Hz@10KHz		
	≤ -118dBc/Hz@100KHz		
	≤ -119dBc/Hz@1MHz		
	≤ -138dBc/Hz@10MHz		

参考特性

内部参考频率稳定性	±5e-8 0°C ~ +50°C
内部参考频率	10MHz
内部参考输出功率	≥ 5dBm
外部参考输入功率范围	5~10dBm
具备内外参考切换功能	≤ -125dBc/Hz@10Hz
	≤ -140dBc/Hz@100Hz
参考相位噪声	≤ -150dBc/Hz@1KHz
	≤ -155dBc/Hz@10KHz
	≤ -155dBc/Hz@100KHz

输出同步点频率

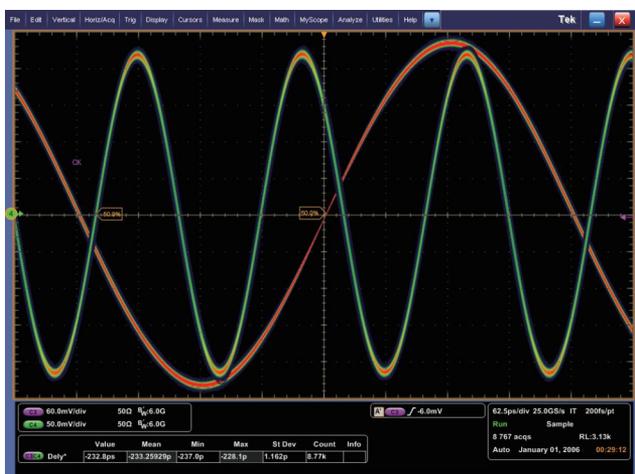
输出频率	1.6GHz
输入频率	1.6GHz

环境

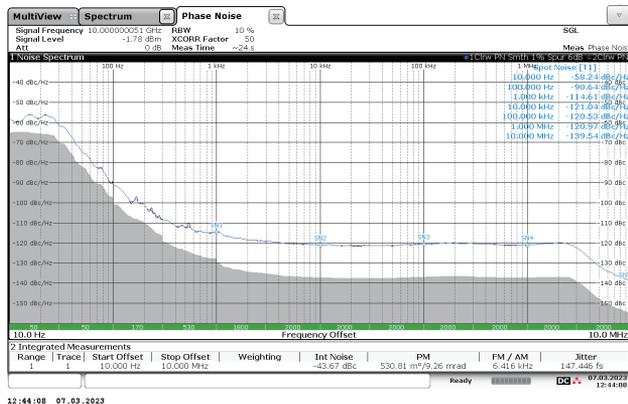
工作温度	0°C ~ +50°C
相对湿度	20% ~ 80% (+30°C)

总览

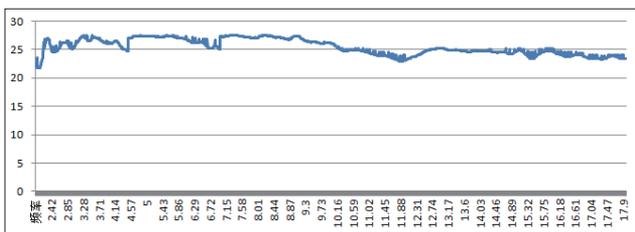
控制接口	RJ-45 (TCP/IP over Ethernet)
供电	85~264VAC, 50Hz~60Hz, 270W
尺寸	483mm*134mm*59mm (5通道)
	483mm*178mm*59mm (6/8通道)
重量	≤ 25kg (5通道)
	≤ 30kg (6/8通道)
保修期	三年



相位同步



10GHz实测相噪曲线



最大输出功率图

