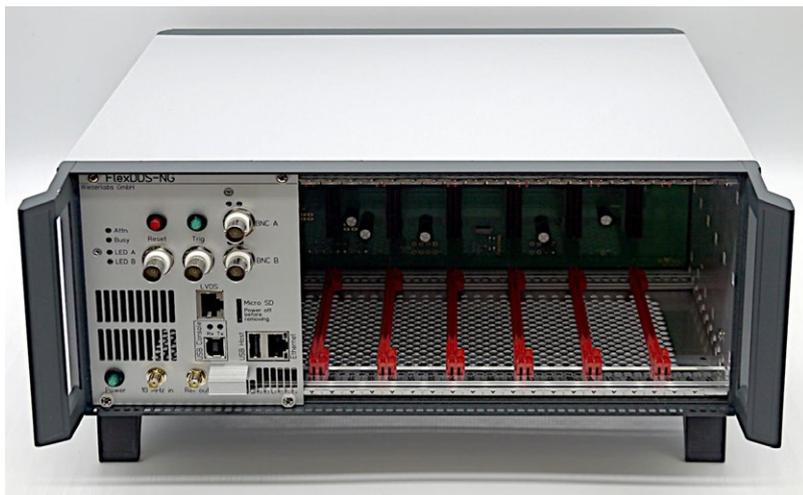


WL FlexDDS NG 多信道灵活射频源机架主机



产品描述:

FlexDDS-NG是一种多通道相位连续直接数字信号合成器(DDS)。基于为马克斯普朗克量子光学研究所开发的FlexDDS多通道射频源的成功设计, FlexDDS-NG是下一代波形发生器, 直接满足实验物理学家的需求。

FlexDDS NG机架式主机集成了一台功能强大的双核900 MHz ARM计算机和运行嵌入式Linux的1 GB RAM。用于波形发生器插槽的超过500 MB的指令可以存储在机架内, 就像一个巨大的FIFO存储器。对于更多的需求应用程序或释放实验室控制计算机的负载, 您可以在FlexDDS-NG的集成计算机上运行自己的程序。与传统的FlexDDS相比, FlexDDS NG具有高速Gbit以太网接口(而不是USB), 消除了所有操作系统驱动程序问题。它还允许从任何计算机控制FlexDDS NG, 甚至可以从不同的计算机控制多个通道。FlexDDS-NG机架主机中最多可插入6个独立但完全同步的射频发生器插槽。当完全配备FlexDDS-NG-1GS射频发生器插槽时, 可实现多达12个射频输出通道。从网络的角度来看, 每个插槽都对应于自己的网络端口, 因此可以独立或同时控制它们。每个插槽都有自己的数字触发器和同步I/O。此外, 主机提供全局触发输入, 允许同步多个插槽。

产品特点:

- ☀ 多通道直接数字合成(DDS)平台
- ☀ 机架为多达6个射频发生器插槽提供电源、参考时钟、同步、触发信号和网络接口(每个插槽可以有多个射频输出)
- ☀ 快速实时控制所有信号参数
- ☀ 具有确定性时序的复杂序列的执行
- ☀ 多功能信号生成: 参见插槽说明
- ☀ 集成计算机, 具有运行Linux的双核900 MHz ARM处理器: 机架中的命令存储容量超过500 MB
- ☀ GBit以太网接口:
 - ☀ 网络上的高速实时命令流
 - ☀ 消除了USB电缆的长度限制和对操作系统驱动程序的需求
 - ☀ 外部10 MHz参考时钟输入和输出

产品应用:

-  驱动AOM (声光调制器)
-  超冷原子实验;相干原子操纵
-  需要模拟调制的控制回路
-  BEC蒸发斜坡
-  更换VFG-150

技术参数:

	min值	典型值	MAX值	单位
10 MHz参考输入: 信号输入电平	-10		+20	dBm
10 MHz参考输入: 频率锁定范围	± 4		± 8	ppm
内部参考: 公差		± 1.5		ppm
10 MHz参考输出: 电压为50欧姆		700		mVpp
数字 IOs 逻辑电压电平 (可通过跳线配置, 默认为5V)	3.3		5.0	V
数字 IOs 触发输入脉冲宽度	100			ns
电源电压	100		240	V AC
电源交流频率	47		63	Hz
电源额定值			120	W
典型有功功率消耗		85		W
无手柄的物理尺寸 (宽x高x深)		316 x 124 x 342		mm
带手柄		361 x 124 x 356		mm