

Spider – 80SG

应力应变及多物理量测试模块

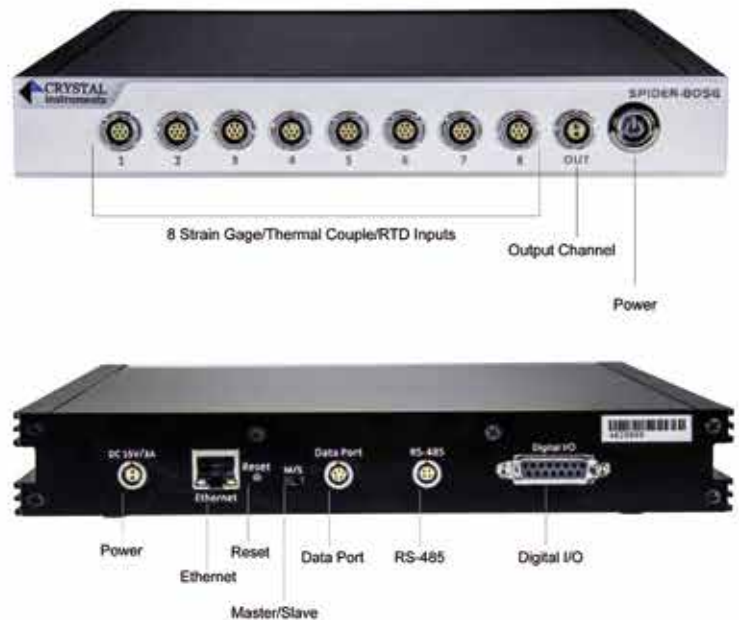
微信查看产品
Radiant_hangzhou



Spider-80SG 是 Spider 系列中最新的产品，并且综合了 Spider 数据采集系统的最新的技术特征包括它的联网功能。所谓联网功能，即 Spider-80SG 能像 Spider 系列的其他产品在扩展通道数以及功能上具有很强的灵活性。用户可以轻松将多个 Spider-80SG 连接，或者将 Spider-80SG 与动态信号分析仪 Spider-80X，振动控制器 Spider-81 连接混合使用。

特点

- 支持全桥、半桥、1/4 桥
- 完全整合振动控制系统 (VCS)、动态信号分析 (DSA) 与应变测试，可同时进行测试
- 可支持扩展输入通道数至 512
- 可定制激励电压范围为 $\pm 2.5V$, $\pm 5V$
- 24 位 AD 转换，采样率为 0.48Hz–102.4kHz
- 高精度 7 针 Lemo 输入通道
- 易于操作的旁路校准和零位偏移
- 远程测试监控功能
- 每个通道有独立的设置以及可选配置
- 应变花功能



易于操作的旁路校准和零位偏移

Spider-80SG 的桥路校准向导使用方便并具有较强的灵活性。桥路校准无需外接线路，全部是内置自动完成的。基于桥路校准的桥路类型，用户可以选择任何一个合理的桥臂。最终，桥路电阻将与指定的桥臂连接。

此外，这种灵活性使得用户能够使用 Spider-80SG 桥路电阻或任何自己设定的桥路电阻。Spider-80SG 允许用户自定义路桥电压激励。

零位偏移是将标定功能集成在 Spider-80SG 软件部分，这将使得操作更简单。所有需要做的是将应变仪连接到 Spider-80SG，点击零位偏移功能，Spider-80SG 将自动处理完成。

多个模块之间的时间同步

Spider-80SG 是建立在 IEEE 1588 上的时间同步技术。在同一个网络下，Spider 前端可以达到 $\pm 50ns$ 精度同步。这样独特的技术和高速以太网数据传输，使得网络连接的分布式组件如一个集成系统。

LOCAL SENSING 功能

作为验证精度的一部分，Spider-80SG 采用晶钻仪器的 local sensing 功能可以校准测试。local sensing 验证设备实际测量的精度，而设备的精度在出厂前已被调置。

CoCo-80X/90 主要技术指标

	CoCo80X (带 * 为特有)	CoCo90
通道数		
模拟输入通道	4 / 6 / 8	16
转速通道	1	1
模拟输出通道	1	1
模拟输入		
最大采样率	102.4KHz (所有通道同时) , 24 位 $\Sigma \Delta$ 型 ADC	
输入精度	相位: 优于 0.1° , 幅值: 优于 0.1%:	
动态范围	>150dB	>130dB
耦合方式	AC/DC/ICP, 单端与差分	
电压范围	-20~+20V	-10~+10V
模拟输出		
输出范围	频率: DC~40KHz, 电压: -10V~+10V。24 位 D/A	
波型	正弦、方波、三角波、白噪声、粉红噪声、Chirp、扫频、任意波形等	
系统		
屏幕	7" 电容式彩色触摸屏	5.7" 彩色液晶显示器
主机	以太网接口, USB 口, SD 卡, 耳机与麦克风接口, 键盘; Wi-Fi*, GPS*, CAN 总线*, HTDMM 接口*; 内置信号处理软件;	
闪存	内置 4GB (32G*) 。可 SD 卡扩展, 用于数据保存。采样数据可被实时记录。	
电池操作	内置电池, 可连续工作 8 小时	
外接电源	AC (100~240V) , DC (15V)	
重量	1.96Kg (含电池)	含电池 1.7Kg, 不含电池 1.23Kg
尺寸	229 x 172 x 65.5 mm	231 x 170 x 69mm
分析功能		
机械故障诊断	路径采集、包络解调谱、动平衡、锤击测试、启停机分析、时间平均等	
实时信号分析	数学运算 (+、-、*、/)、积分 / 微分、RMS、峰值、平均、概率统计。加窗、FFT、ZoomFFT、自功谱 / 互功谱、频率响应 FRF, 相干、自相关。实时滤波器: 抽点、IIR、FIR、FIR-Remez、FIR-Window、倍频程分析与声级计、阶次跟踪、阈值报警、振动烈度、模态数据采集、冲击响应谱等	
汽车应用	GPS 功能 *,CAN 总线 *	

Spider-80SG 主要技术指标

输入道数	
输入通道	8 通道 / 每模块, 可扩展到 512 通道
连接器类型	7 针 LEMO
输入范围	$\pm 5\text{mV}$, $\pm 10\text{mV}$, $\pm 50\text{mV}$, $\pm 100\text{mV}$, $\pm 10\text{V}$
采样率	0.48Hz~102.4KHz
A/D 位数	24bit
通道相位匹配	优于 0.1°
桥路	
桥路	全桥, 1/2 & 1/4
桥路电阻	120 Ω , 350 Ω
激励电压	$\pm 2.5\text{V}$, $\pm 5\text{V}$
桥路校准	100K Ω (0.1%, 25ppm/c)
测试控制范围	现场、远程
零点偏移, 自动平衡, 偏移消除	
系统	
支持与振动控制、动态信号测试同时进行桥路电阻	
以太网	100BaseT, RJ45 接头, 支持与 PC 直连或连接到交换机