

## SIRIUS系列动态数据采集系统



SIRIUS主机

- 高速数据记录仪
- 高动态范围可达160dB，优于普通24位系统20倍
- 隔离的输入放大器，适用于任何传感器信号
- 模拟输出，函数信号发生器和数据回放

包含DEWESoft™X下一代的数据采集软件



SIRIUS各类机箱配置方案

## SIRIUS模块化配置方案



典型配置1: 1个采集模块，8或16模拟输入通道，配合标准PC使用

典型配置2: 单一或者多个模块组合使用，带有强大的SBOX和12"高亮显示器

- 每模块8通道模拟输入
- 使用DEWESoft快装卡和层叠
- 和外部PC通过USB直连
- 或者连接到强大的S-BOX

## SIRIUS机箱配置方案



典型配置1: SIRIUS  
8×ACC 2×SIRIUS  
8×STG-L2B7f SBOX



典型配置2: 4×SIRIUS  
8×STG-L2B7f

- 机箱解决方案可带有加强版SBOXPC
- 每个系统可安装4个SIRIUS标准模块
- 模块间内部集成同步和供电
- 高通道密度系统64通道  
216\*266\*139mm



## SIRIUS机架版配置方案SIRIUS R8



SBOX R8

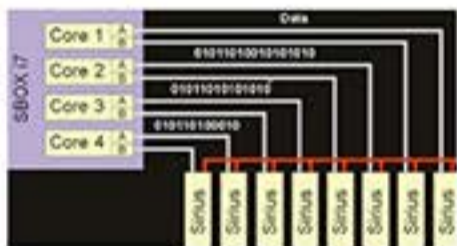


SIRIUSr机架版模块

SIRIUSir 8xACC  
 SIRIUSir 6xACC,2xACC+  
 SIRIUSir 8xCHG  
 SIRIUSir 8xHV  
 SIRIUSir 8xMULTI  
 SIRIUSir 8xSTG  
 SIRIUSir 8xSTGM  
 SIRIUSr-HD 16xSTGS  
 SIRIUSr-HD 16xLV  
 SIRIUSir-HS 8xACC  
 SIRIUSir-HS 6xACC,2xACC+

- 0 单个SIRIUS R8系统可安装8个SIRIUSr放大器模块
- 使用强大的SBOX R8可完全保证数据传输率
- 8个SIRIUS HD模块, 128通道200kS/s
- 8个SIRIUS HS模块, 64通道1MS/s
- 任意模块的组合, HS, HD或者标准SIRIUS模块
- 0 模拟输出可选

## SIRIUS机架版一体化配置方案 : SIRIUS R8D



17-PC



配置示例

和R8参数相同, 并额外带有:

高亮17"全高清显示屏

支持多点触摸

超级紧凑大通道数便携式系统

## SIRIUS便携式配置方案 : SIRIUS R2D



铝合金机箱使得SIRIUS R2D成为一个小而坚固的便携式仪器



SIRIUS R2D 温度测量扩展

- 0 SIRIUS R2D可安装2块SIRIUSr放大器模块
- 强大的i5 PC可完全保证数据传输率
- 2个SIRIUS HD模块, 32通道200kS/s
- 2个SIRIUS HS模块, 16通道1MS/s
- 任意模块的组合, HS, HD或者标准SIRIUSr模块

## SIRIUS 19PC配置方案 : SIRIUS R3



配置示例



后端面板

- 0 SIRIUS R3可安装3块SIRIUSr放大器模块
- 全尺寸PC带有PCI/PCIe扩展槽
- 19\*机架版可选



## 各类SIRIUS模块

### 嵌入式计算机：SIRIUS-SBOX-2



SBOX-2



SBOX-2配置示例

SIRIUS+SBOX的组合是卓越的一体式解决方案。前端的USB3.0接口可连接多达4个SIRIUS机箱，可达64个模拟输入通道。高速+可插拔固态硬盘SSD

#### 通用指标:

通道数：8到64（单系统测量）  
 适用模块：SIRIUS 8×ACC，8×MULTI，8×STG，8×HV...或者客户化  
 接口：4×USB3.0，2×USB2.0，HDMI，VGA，GLAN，WLAN，2× Sync  
 操作温度：-20到50°C

#### SBOX指标:

GPS：选项：10,20 or 100Hz  
 供电：9-36VDC  
 CPU：i7 2.0GHz  
 芯片：Intel QM57  
 内存：4GB  
 硬盘：240G可插拔SSD（选项：960G可插拔SSD，128GB闪存）

### SIRIUS高动态范围模块-2\*24Bit,200kS/s

#### SIRIUSm 4 × ACC



模拟输入:	4通道电压/IEPE/电流（使用外部电阻）
模数转换类型:	24位delta-sigma双核抗混叠滤波器
采样率:	连续200kS/sec
双核模式量程:	±10V（500mV），±500mV（NA）低量程
动态范围@10kS:	140dB（160dB）（双核）
输入耦合:	DC，AC 1Hz（3Hz，10Hz per SW）
输入阻抗:	1MΩ in parallel with 0.4nF
IEPE模式:	4/8mA激励；传感器检测（短路：<4V；空载：>19V）
TEDS:	IEPE模式下支持
过压保护:	50V连续；200V峰值（10msec）
功耗（max.）:	4W，USB供电（2USB线缆）

#### SIRIUSm 3 × ACC,1 × ACC+



模拟输入:	与SIRIUSm 4*ACC规格相同，增加1通道计数器
数字输入:	1计数器/3数字输入，与模拟数据完全同步
输入电平类型:	CMOS，LVTTL
输入保护:	±25V连续
数字输出:	1通道集电极开路，max. 100mA/30V
功耗（max.）:	4W，USB供电（2USB线缆）

#### SIRIUS(i)(r)(f) 8 × ACC+



模拟输入:	8通道电压/IEPE/电流（使用外部电阻）
模数转换类型:	24位delta-sigma双核抗混叠滤波器
采样率:	连续200kS/sec
双核模式量程:	±10V（500mV），±500mV（NA）低量程
动态范围@10kS:	140dB（160dB）（双核）
输入耦合:	DC，AC 1Hz（3Hz，10Hz per SW）
输入阻抗:	1MΩ in parallel with 0.4nF
IEPE模式:	4/8mA激励；传感器检测（短路：<4V；空载：>19V）
TEDS:	IEPE模式下支持
过压保护:	50V连续；200V峰值（10msec）
功耗（max.）:	8W（15W）

\*(i)带隔离版本模块；(r)机架版模块；(f)无风扇版模块；(m)迷你型模块



<b>SIRIUS(i)(r)(f) 6 × ACC,2 × ACC+</b>		
	<p>模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 ( max. )</p>	<p>与SIRIUSi 8*ACC规格相同, 增加2通道计数器 2计数器/6数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 2通道集电极开路, max. 100mA/30V 8W (15W)</p>
<b>SIRIUS(i)(r)(f) 8 × CHG</b>		
	<p>模拟输入 模数转换类型 采样率 电荷模式双核量程 双核模式量程 动态范围@10kS 输入耦合 输入阻抗 IEPE模式 TEDS 过压保护 功耗 ( max. )</p>	<p>8通道电压/IEPE/电荷/电流 (使用外部电阻) 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±100000pC (5000pC), ±10000pC (500pC) 低量程 ±10V (500mV), ±500mV (NA) 低量程 140dB (160dB) (双核) DC, AC 1Hz (0.1Hz, 1Hz, 10Hz or 100Hz) 1MΩ in parallel with 0.4nF 4/8/12mA激励; 传感器检测 (短路: &lt;4V; 空载: &gt;19V) IEPE模式下支持 50V连续; 200V峰值 (10msec) 8W (15W)</p>
<b>SIRIUS(i)(r)(f) 6 × CHG,2 × CHG+</b>		
	<p>模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 ( max. )</p>	<p>与SIRIUSi 8*CHG规格相同, 增加2通道计数器 2计数器/6数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 2通道集电极开路, max. 100mA/30V 10W (18W)</p>
<b>SIRIUS(i)(r)(f) 8 × HV</b>		
	<p>模拟输入 模数转换类型 采样率 双核模式量程 动态范围@10kS 输入耦合 输入阻抗 过压保护 功耗 ( max. )</p>	<p>8通道电压/电流 (使用外部电阻) 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±1200V (50V), ±50V (NA) 低量程 142dB (158dB) DC 10MΩ in parallel 2pF In+ to In-: 4kVpk-pk (1.2kVRMS), Inx to GND: 2kVpk-pk (600VRMS) 8W</p>
<b>SIRIUS(i)(r)(f) 8 × LV</b>		
	<p>模拟输入 模数转换类型 采样率 双核模式量程 桥路模式量程 动态范围@10kS 输入耦合 输入阻抗 桥路模式 TEDS 传感器激励 过压保护 功耗 ( max. )</p>	<p>8通道电压/全桥/电流 (使用外部电阻) 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±100V (5V), ±10V (500mV), ±1V (50mV), ±100mV (5mV) 低量程 1000 (50) mV/V, 100 (5) mV/V, 10 (0.5) mV/V低量程@10Vexc 137dB (152dB) DC, AC 1Hz (3Hz, 10Hz per SW) 10 (1) MΩ between In+ or In- and GND 全桥 标准+MSI适配器, 仅限DSUB9接头类型 2~30V双极/0~24V单级, 软件控制, max0.2A/2W 100V量程: 300V; 其他量程: 100V (250V峰值10msec) 10W (25W)</p>

\* (i)带隔离版本模块; (r) 机架版模块; (f) 无风扇版模块; (m) 迷你型模块



SIRIUS(i)(r)(f) 8 × LV+		
	模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 (max.)	与SIRIUSi 8*LV规格相同, 增加8通道计数器 8计数器/24数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 8通道集电极开路, max. 100mA/30V 10W (25W)
SIRIUS(i)(r)(f) 8*MULTI		
	模拟输入 数字输入 模拟输出 功耗 (max.)	与STGM规格相同, 增加传感器激励供电 (5V和12V), 计数器和模拟输出 8计数器/24数字输入, 与模拟数据完全同步 8通道24bit sigma delta 200kHz, ±10V 15W (25W)
SIRIUS(i)(r)(f) 8 × STG		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 双核模式量程 桥路模式量程 动态范围@10kS 输入耦合 输入阻抗 内部标定电阻 TEDS 激励电压 激励电流 过压保护 数字输入 功耗 (max.)	8通道电压/全桥/半桥/1/4桥/电流 (使用外部电阻) / 电阻/温度/电位计/温度/电位计 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±50V (2.5V), ±10V (500mV), ±1V (50mV), ±100mV (5mV) 低量程 1000 (50), 100 (5), 10 (0.5) mV/V低量程@10Vexc 137dB (152dB) DC, AC 1Hz (3Hz, 10Hz per SW) 10 (1) MΩ between In+ or In-@50V, 其他>1GΩ 59.88kΩ, 175kΩ, bipolar to Exc+ or Exc- (可定制) 支持, SIRIUS 8*STG-L2B7f模块除外 0~20VDC程控可调 (16 Bit DAC), max 0.1A/0.8W 0~60mA程控可调 (16 Bit DAC) 50V量程: 300V; 其他量程: 50V (200V峰值10msec) SIRIUSi 8*STG: 无; SIRIUSi 8*STG-L2B20f: 10针LEMO接头, 单独1针用于数字I/O, 总计8个数字I/O (集电极开路) 15W (25W)
SIRIUS(i)(r)(f) 8 × STG+		
	模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 (max.)	与SIRIUSi 8*STG规格相同, 增加8通道计数器 8计数器/24数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 8通道集电极开路, max. 100mA/30V 15W (25W)
SIRIUS(i)(r)(f) 8 × STGM		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 双核模式量程 桥路模式量程 动态范围@10kS 输入耦合 输入阻抗 内部标定电阻 TEDS 传感器激励 过压保护 功耗 (max.)	8通道电压/全桥/半桥/1/4桥/电流 (使用外部电阻) /电位计 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±10V (500mV), ±1V (50mV), ±100mV (5mV), ±50mV (2.5mV) 低量程 1000 (50), 100 (5), 10 (0.5), 5 (0.25) mV/V低量程@10Vexc 137dB (152dB) DC 10MΩ 100kΩ, bipolar to Exc+ or Exc- (可定制) 标准+MSI适配器, 仅限DSUB9接头类型 0~12VDC程控 (16 Bit DAC), max 44mA 50V连续; 200V峰值 (10msec) 11W (20W)

\*(i)带隔离版本模块; (r)机架版模块; (f)无风扇版模块; (m)迷你型模块



<b>SIRIUS(i)(r)(f) 8 × STGM+</b>		
	模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 (max.)	与SIRIUSi 8*STGM规格相同, 增加8通道计数器 8计数器/24数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 8通道集电极开路, max. 100mA/30V 11W (20W)
<b>SIRIUS(i)(r)(f) 8 × STGM - DB</b>		
	模拟输入 数字输入  数字输出 功耗 (max.)	与SIRIUSi 8*STGM规格相同, 增加数字I/O通道 8计数器/24数字输入, DSUB37针接口, 与模拟数据完全同步 8通道, DSUB25针接口, 高边开关接至电源, 最大150mA/ch电流可直接驱动继电器, 带短路保护功能 12W (26W)

SIRIUS高速模块-1MS/s, 抗混叠, 16位

<b>SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × ACC</b>		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 量程 信噪比@100kHz 输入耦合 输入阻抗 IEPE模式 TEDS 过压保护 功耗 (max.)	8通道电压/IEPE/电流 (使用外部电阻) 16位SAR滤波器:100kHz5阶AAF滤波器/bypass (500kHz) 连续1MS/sec ±10V, ±5V, ±1V, ±0.2V 89dB DC, AC (1Hz) 1MΩ 4/8/12mA激励; 传感器检测 (短路: <4V; 空载: >19V) IEPE模式下支持 50V连续; 200V峰值 (10msec) 15W (22W)
<b>SIRIUS(i)(r)(f)-HS 6 × ACC, 2 × ACC+</b>		
	模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 (max.)	与SIRIUSi-HS 8*ACC规格相同, 增加8通道计数器 2计数器/6数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 2通道集电极开路, max. 100mA/30V 15W (22W)
<b>SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × CHG</b>		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 电荷量程 电压量程 信噪比@100kHz 输入耦合 输入阻抗 IEPE模式 TEDS 过压保护 功耗 (max.)	8通道电压/IEPE/电荷/电流 (使用外部电阻) 16位SAR滤波器:100kHz5阶AAF滤波器/bypass (500kHz) 连续1MS/sec ±1000pC±10000pC±50000pC±100000pC ±10V, ±5V, ±1V, ±0.2V 89dB DC, AC (1Hz) 1MΩ 4/8/12mA激励; 传感器检测 (短路: <4V; 空载: >19V) IEPE模式下支持 50V连续; 200V峰值 (10msec) 10W (18W)
<b>SIRIUS(i)(r)(f)-HS 6 × CHG, 2 × CHG+</b>		
	模拟模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 (max.)	与SIRIUSi-HS 8*CHG规格相同, 增加8通道计数器 2计数器/6数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 2通道集电极开路, max. 100mA/30V 10W (18W)

\* (i)带隔离版本模块; (r) 机架版模块; (f) 无风扇版模块; (m) 迷你型模块



SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × HV		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 量程 信噪比@100kHz 输入耦合 输入阻抗 过压保护 功耗 ( max. )	8通道电压/电流 (使用外部电阻) 16位SAR滤波器:100kHz5阶AAF滤波器/bypass (2MHz) 连续1MS/sec ±1600V, ±800V, ±400V, ±200V, ±100V, ±50V, ±20V 89dB DC 10MΩ in parallel 2pF In+ to In-:4kVpk (1.2kVRMS) ; Inx to GND: 2kVpk (600VRMS) CAT II 1000V 8W
SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × LV		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 量程 桥路模式量程 输入耦合 输入阻抗 桥路模式 TEDS 激励电压 过压保护	8通道电压/全桥/电流 (使用外部电阻) 16位SAR滤波器:100kHz5阶AAF滤波器/bypass (2MHz) 连续1MS/sec ±100V, ±10V, ±1V, ±100mV 1000mV/V, 100mV/V, 10mV/V @10Vexc DC, AC 1Hz (3Hz, 10Hz per SW) 10 (1) MΩ between In+ or In- and GND (100V量程) 全桥 标准+MSI适配器, 仅限DSUB9接头类型 2~30V双极/0~24V单级, 软件控制, max0.2A/2W 100V量程: 300V; 其他量程: 100V (250V峰值10msec) *无风扇版只包含BNC和香蕉头形式 (没有激励)
SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × LV+		
	模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 ( max. )	与SIRIUSi-HS 8*LV规格相同, 增加8通道计数器 8计数器/24数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 8通道集电极开路, max. 100mA/30V 10W (25W) *无风扇版只包含BNC和香蕉头形式 (没有激励)
SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × STG		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 量程 桥路模式量程 动态范围@10kS 输入耦合 输入阻抗 内部标定电阻 TEDS 激励电压 激励电流 过压保护 功耗 ( max. )	8通道电压/全桥/半桥/1/4桥/电流 (使用外部电阻) / 电阻/温度/电位计/温度/电位计 16位SAR滤波器:100kHz5阶AAF滤波器/bypass (2MHz) 连续1MS/sec ±50V, ±20V, ±10V, ±5V, ±2V, ±1V, ±0.4V, ±0.2V, ±0.1V, ±0.04V, ±0.02V 500mV/V~2mV/V 8量程 @10Vexc 87dB DC, AC 1Hz (3Hz, 10Hz per SW) 量程≥10V: 10MΩ between In+ or In-; 其他>1GΩ 59.88kΩ, 175kΩ, bipolar to Exc+ or Exc- (可定制) 支持, SIRIUS 8*STG-L2B7f模块除外 0~20VDC程控可调 (16 Bit DAC), max 0.1A/0.8W 0~60mA程控可调 (16 Bit DAC) 50V量程: 300V; 其他量程: 50V (200V峰值10msec) 15W (25W)
SIRIUS(i)(r)(f)-HS 8 × STG+		
	模拟输入 数字输入 输入电平类型 输入保护 数字输出 功耗 ( max. )	与SIRIUSi-HS 8*STG规格相同, 增加8通道计数器 8计数器/24数字输入, 与模拟数据完全同步 CMOS, LVTTTL ±25V连续 8通道集电极开路, max. 100mA/30V 15W (25W)

\*(i)带隔离版本模块; (r) 机架版模块; (f) 无风扇版模块; (m) 迷你型模块



SIRIUS高密度-16通道/模块

SIRIUS(i)(r)(f)-HD 16 x STGS		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 量程 桥路模式量程 信噪比@100kHz 输入耦合 输入阻抗 内部标定电阻 激励电压 TEDS 过压保护 功耗 (max.) 可选前端接头	16通道电压/全桥/半桥/1/4桥/电流 (使用外部电阻) 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±10V, ±1V, ±100mV, ±10mV 1000mV/V, 100mV/V, 10mV/V, 1mV/V 137dB DC 10MΩ 100kΩ, bipolar to Exc+ orExc- (可定制) 0~12VDC程控 (16bit DAC), max 44mA 支持, MSI适配器仅支持9pin DSUB接口 In+ to In-: 50V连续;200V峰值 (10msec) 11W(22W) DB9, L1B10f (其他可定制)
SIRIUS(i)(r)(f)-HD 16 x LV		
	模拟输入 模数转换类型 采样率 量程 桥路模式量程 信噪比@100kHz 输入耦合 输入阻抗 内部标定电阻 激励电压 TEDS 过压保护 功耗 (max.) 可选前端接头	16通道电压/全桥/电流 (使用外部电阻) 24位delta-sigma双核抗混叠滤波器 连续200kS/sec ±10V, ±1V, ±100mV, ±10mV 1000mV/V, 100mV/V, 10mV/V 137dB DC 1MΩ@100V量程, 其他10MΩ 100kΩ, bipolar to Exc+ orExc- (可定制) 2~30V双极/0~24V单级, 软件控制, max0.2A/2W 支持, MSI适配器仅支持9pin DSUB接口 100V量程: 300V; 其他量程: 100V (250V峰值10msec) 11W(22W) DB9, BNC, L1B10f (其他可定制)

\*(i)带隔离版本模块; (r)机架版模块; (f)无风扇版模块; (m)迷你型模块

SIRIUS fanless无风扇版 适用于各种恶劣环境, 如粉尘等.....



无风扇版模块SIRIUSf 8\*STGM



USB接头密封橡胶圈

如果用户需要一款没有冷却风扇的测试仪器, 我们推荐使用SIRIUS无风扇版。此款仪器非常适合工业粉尘环境或噪声测试。用户既可以将设备与笔记本连接使用, 也可以搭配无风扇版工业计算机SBOX使用。

模块列表:

- SIRIUSmf 4\*ACC and 3\*ACC,1\*ACC+
- SIRIUSif 8\*ACC and 6\*ACC,2\*ACC+
- SIRIUSif 8\*HV
- SIRIUSif 8\*LV and 8\*LV+
- SIRIUSif 8\*STGM and 8\*STGM+
- SIRIUSif-HS 8\*ACC and 6\*ACC,2\*ACC+
- SIRIUSif-HS 8\*HV
- SIRIUSif-HS 8\*LV and 8\*LV+



无风扇版SBOX