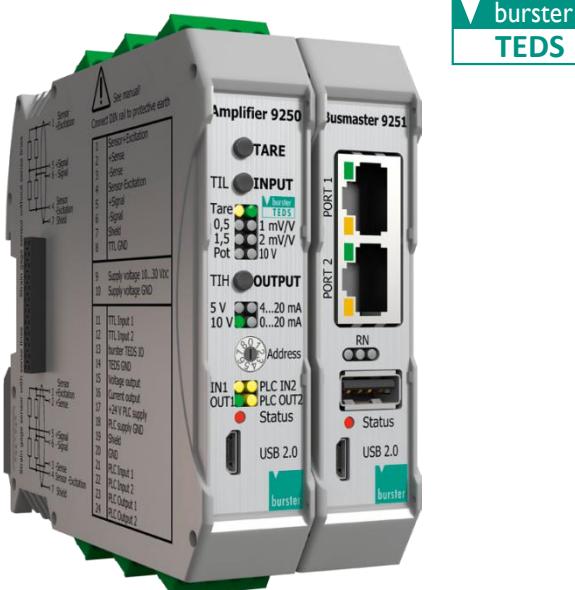


多功能信号放大器/通讯模块

Model9250系列 NEW



信号放大器模块9250



现场总线模块9251



最高8个测量通道



优点 :

- 设置方便，操作简单
- 非线性度优于0.005%
- 信号输出±10V, ±5V, 0-20mA和4-20mA
- 支持6线技术
- 支持burster TEDs传感器自动识别技术
- 可调节截止频率 (cut-off frequencies)
- 可通过USB接口使用DigiVison软件进行多功能设置

选配 :

- 2个限值，PNP输出
- 采样率每秒14.4k个数据
- 现场总线接口与现场总线模块9251通讯
- 支持增量式传感器的TTL信号

应用

- 几乎所有的机械工程领域
- 组装和连接设备
- 液压机
- 电缆强度的测量

产品简介 :

新一代多功能信号放大器9250和通讯模块9251结合了当前采集技术的所有功能，首次使现代测量数据的采集成为可能。放大器模块和总线控制器的组合系统集成到现有的应用中，兼容网络通讯，精度高，智能且用途广泛。放大器9250将精确采集到信号传输给其他数据的接收设备，对测量有效的监控。在将测量设备与现有系统集成时，现场总线接口可为您提供快速，灵活的完美连接，并节省您的时间，金钱和其他资源。Burster TEDs技术带来的自动传感器识别功能可以让您避免参数设置的错误。

较宽的电源电压范围要求可直接在使用标准的开关电源上。高精度的放大器将采集到的传感器信号进行放大。最新的微处理器技术使高精度的24位AD转换成为可能。传感器激励供电由放大器模块提供，因此不需要额外的电压源给传感器供电。它可以直接使用软件DigiVision来对传感器供电电压进行设置，供电电压可选2.5V, 5V, 10V。最大40 mA的馈电电流允许并联接入多个应变计传感器，例如用于添加额外的测量变量。通过传感器本身的电压反馈线测量实际馈电电压，可以避免因线长变化或温度波动影响传感器电缆而引起的测量误差（6线技术）。放大器截止频率可以设置成1kHz或10Hz。

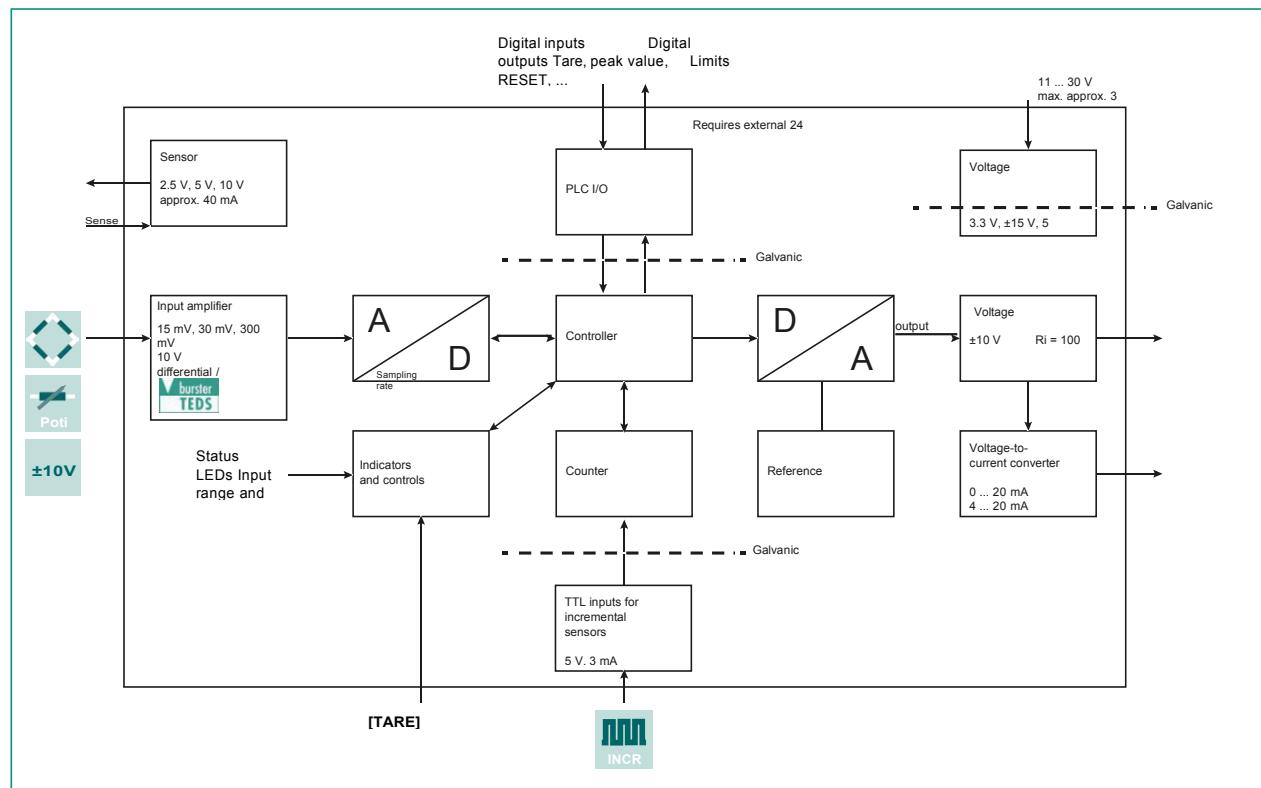
技术参数

| 适用的传感器类型 | |
|--------------------|---|
| 应变式传感器 | |
| 激励供电电压 | 可设置2.5 / 5 / 10 V, 防短路 |
| 连接技术 | 4线或6线技术, 支持自动识别 |
| 激励电流 | 约 40 mA |
| 输入阻抗 | 1 GOhm |
| 信号接收范围 | ±15 mV, ±30 mV, ±300 mV |
| 电位式传感器 | |
| 激励供电电压 | 5 V |
| 激励电流 | max. 40 mA |
| 电阻 | > 200 Ohm |
| 输入阻抗 | 1 GOhm |
| 电压信号传感器 | |
| 信号接收范围 | ±10 V |
| 输入阻抗 | 1 GOhm |
| TTL信号传感器 | |
| 信号级别 | TTL, SV约 3 mA, 与放大器电隔离 |
| 计数能力 | 32位, 4 个增量计数器 |
| 截止频率 | 2 MHz |
| 模拟量输出 | |
| 电压信号输出 | ±5 V 或 ±10 V |
| 内部电阻 | 100 Ohm |
| 电流输出 | 0 ... 20 mA 或 4 ... 20 mA, 负载 50 up to 500 Ohm |
| 滤波 | 无, 在离散频带中是4 Hz-700 Hz |
| PLC IO输出/输出 | |
| 2个输入 | PLC level DIN 61131 |
| 可设置功能 | 清零, 峰值复位, 限制复位, 保持, 计数器复位 |
| 反应时间 | 20 ms |
| 2个输出 | PLC level DIN 61131, PNP, max. 500 mA, 必须要外部24V供电 输入和输出与放大器隔离 由USB连接DigiVison软件后进行设置 |
| 可设置功能 | 上限值, 下限值, 窗口模式 |
| 反应时间 | < 0.5 ms |
| 外壳结构 | |
| 材料 | 聚酰胺, 内部金属外壳 |
| 尺寸 | 115 x 110 x 22.5 mm |
| 重量 | 约 210 g |
| 保护等级 | IP20 |
| 连接 | 压线螺丝夹, 最大2.5mm ² |

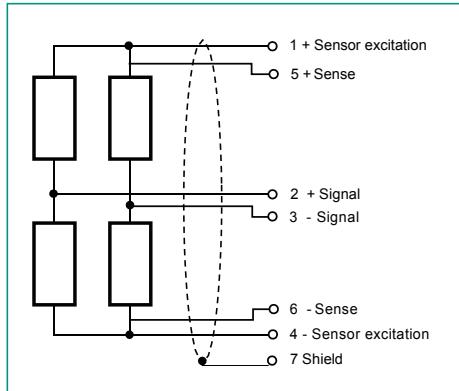
技术参数

| 电气参数 | |
|---------------|--|
| 供电电压 | 11 ... 30 V DC, 电隔离，过压和极点保护 |
| 额定功率 | 约 3 W |
| 传感器自动识别 | burster TEDS |
| 工作温度 | 0 ... +60 °C |
| 储存温度 | -25°C ... +70 °C |
| 湿度 | 0 ... 70 % 不凝结 |
| 截止频率 | 500 Hz at 1200 Meas./s. (标准版), 运行时间1.9ms 3000 Hz at 14400 Meas./s. (选配版), 运行时间0.4ms |
| 安装 | 根据DIN EN 5002的35mm接地导轨 |
| 电气隔离 | 仪表放大器，TTL输入，PLC IO，电源电压 |
| 极限误差 | ±0.03 % F.S. |
| AD转换 | 24位 |
| DA转换 | 16位 |
| 最大采样率 | 14400 (选配版), 1200 (标准版) Meas./s. |
| 非线性度 | < 0.005 % F.S. |
| 温度系数 | < 15 ppm F.S. / K |
| 输入零飘 | < 0.1 µV / K |
| 共模抑制 (CMRR) | 140 dB (Bei DC) |
| 接口 | Micro USB for configuration |
| 电压输出的波纹和噪音 | approx. 5 mVss at 1200 meas./s |
| 其他 | 通过按键校准，通过按键去皮，通过按键或USB进行I / O设置 |

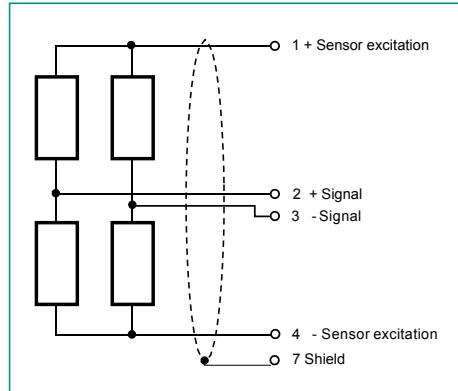
框架图



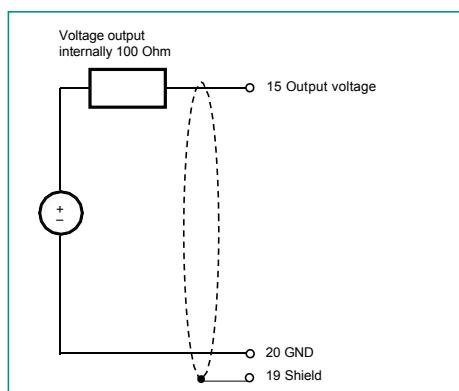
不同类型传感器与放大器Pin脚接线



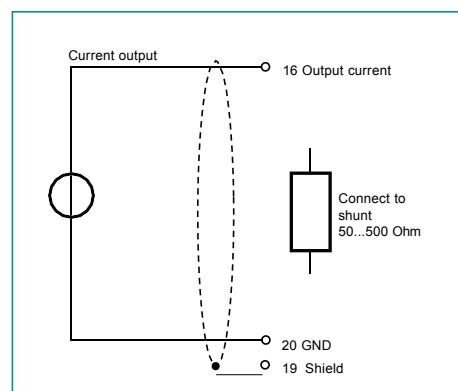
6线应变式传感器



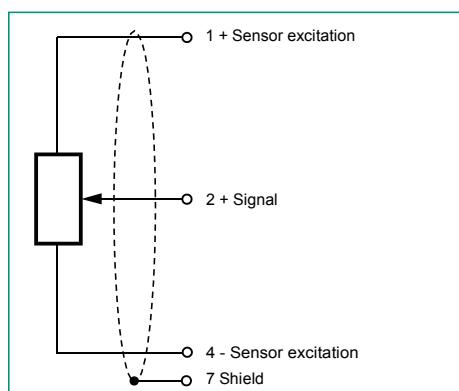
4线应变式传感器



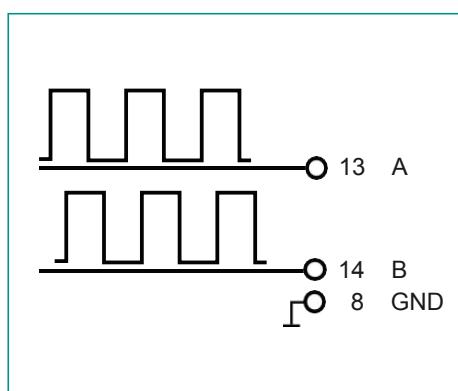
电压输出



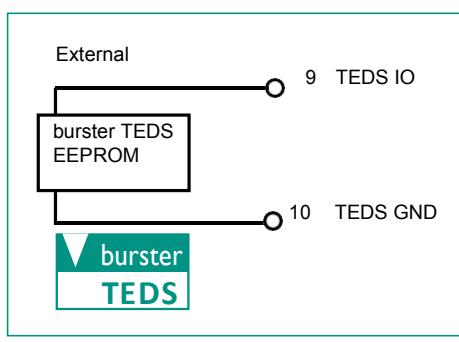
电流输出



电位式传感器



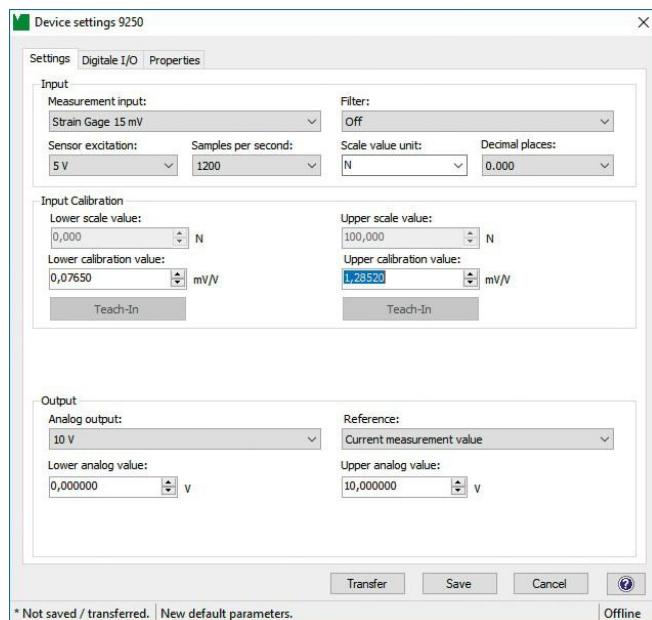
TTL增量式传感器



DigiVision软件

9250型放大器可以将应变式，电位式或DC / DC传感器的测量信号转换为标准模拟量信号输出。只需将其安装在常规的DIN安装导轨上与传感器连接即可使用。

- 通过USB端口进行设备配置
- DigiVision可自动识别放大器模块
- 对一系列不同参数进行管理
- 参数备份，用于存储设置
- 设置输出参数（电流或电压）
- 配置总线控制器
- 可以手动进行校准数据设置



超快速按键设置

- ▶ 选择信号输入范围
- ▶ 选择输出类型
- ▶ 数值清零

配件

| 订货号 | |
|-----------|----------|
| 9900-K358 | USB接口连接线 |
| 9250-Z001 | 压线端子 |

标定

| 标定服务 | |
|-----------|----------|
| 9250ABG | 标准标定服务 |
| 9250ABG-S | 特殊要求标定服务 |

放大器校准服务 (选配)

| 标准工厂校准服务 (WKS) | |
|----------------------|---|
| 可供选配 | 标准工厂校准证书包括从零开始的11个测量点，在测量范围内以20%的步幅均匀分布。 |
| 特殊定制工厂校准服务 (WKS) | |
| 可供有选配 | 特殊定制的工厂校准服务，测量范围由客户指定。 |
| 德国认可的DAkkS校准服务 (DKD) | |
| 可供有选配 | 我们的DAkkS认证的校准实验室提供校准证书。校准证书包括从零开始的21个测量点，在测量范围内以10%的步幅均匀分布。 |

订货代码：

| Standard | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 2 5 0 - V | | | | | | |
| 外壳版本 | | | | | | |
| ■ IP20 导轨安装版 | 0 | | | | | |
| 可接入传感器类型 | | | | | | |
| ■ 应变式，电位式和标准信号 | 0 | | | | | |
| ■ 应变式，电位式、标准信号和TTL信号 | 1 | | | | | |
| 信号输出类型 | | | | | | |
| ■ 模拟量输出 ±10 V and 0 (4) ... 20 mA | 0 | | | | | |
| ■ 无模拟量输出 (只有总线版本可选配) | 1 | | | | | |
| PLC输出类型 | | | | | | |
| ■ 无PLC输出接口 | 0 | | | | | |
| ■ Digital I/O接口 (2个输入 和2个输出) | 1 | | | | | |
| 总线接口 | | | | | | |
| ■ 无总线接口 | 0 | | | | | |
| ■ 有总线接口 | 1 | | | | | |
| 采样频率 | | | | | | |
| ■ 采样率 1200 Meas./s. | 0 | | | | | |
| ■ 采样率最高 14400 Meas./s. | 1 | | | | | |