

ST5102 转速/键相变送器

故障监测

- ★ 监测旋转机械的转速、键相。

测量参量

- ★ 转速值或键相信号。

机组类型

- ★ 各种滑动轴承的旋转机械。如汽轮机、风机、压缩机、电机、泵等。

防爆场合

- ★ 适用各种防爆场合（需要防爆隔离栅 ST140979）。

安装要求

- ★ ST5102 直接与涡流探头、延长电缆连接，安装位置为前置器的位置。

输出接口

- ★ 具有 4—20mA 输出端子（“4-20mA”的“+”和“COM”）。
- ★ 原始信号的缓冲输出，直接对接便携式状态监测仪表（“BUF OUT”同轴电缆接口）。

技术指标

电气指标：

外接电源：

22—30VDC，电源变换器 ST900。

频响：(±3dB)：

0—50,000Hz。

外接涡流传感器（Sensor）：

包括：8300, 3300, 7200 涡流传感器系列。

缓冲输出（GAP V, BUF OUT）：

TTL 信号的输出。

电压输出范围：0-5V（非校验）；

输出阻抗：100Ω。

最大输出距离：300 米。

总振动输出：

4—20mA，有源，驱动 750Ω 的负载。

系统自检：

系统 OK：输出 4-20mA；

自检 NOT OK：< 3.75mA。

物理指标

尺寸：高：75mm，其它尺寸见附图；

重量：250 克。

环境指标：

工作温度：-35°C到+65°C；

贮存温度：-40°C~ +100°C；

湿度：95%非凝固。要求将变送器安装在箱体 ST72341 中。

订货指南

标准配置：

ST5102-A00-E00-G00-S00

建议 8mm 涡流传感器系统：

830103-00-05-10-12

830030-40-10-00

ST5102 订货选项

ST5102-AXX-EXX- FXX-GXX-SXX

AXX：满量程

A00: 0 ~ 1,000 rpm

A01*: 0 ~ 3,600 rpm

A02: 0 ~ 6,000 rpm

A03: 0 ~ 10,000 rpm

A04: 0 ~ 30,000 rpm

A05: 0 ~ 50,000 rpm

EXX：外接探头系列

E00*: 8300, 5m 电缆, 8mm 探头

E01: 8300, 9m 电缆, 8mm 探头

E02: 3300, 5m 电缆, 8mm 探头

E03: 3300, 9m 电缆, 8mm 探头

E04: 7200, 5m 电缆, 8mm 探头

E05: 7200, 9m 电缆, 8mm 探头

E08: 8300, 5m 电缆, 11mm 探头

E09: 8300, 9m 电缆, 11mm 探头

E10: 3300, 5m 电缆, 11mm 探头

E11: 3300, 9m 电缆, 11mm 探头

E12: 7200, 5m 电缆, 11mm 探头

E13: 7200, 9m 电缆, 11mm 探头

FXX：每周齿数

F00*: 1

F01：用户自定，齿数=nn

GXX：安装

G00*: 导轨安装

G01：底板安装

SXX：认证

S00*: CE Mark

*：系统选项的缺省值，建议采用。



ST5102配件

ST5102 必须配置涡流探头、延长电缆，形成系统。

8300 XL 8mm: 8mm 涡流探头。

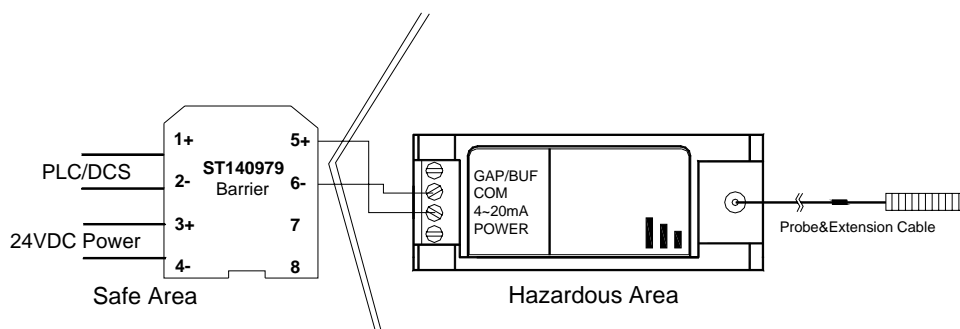
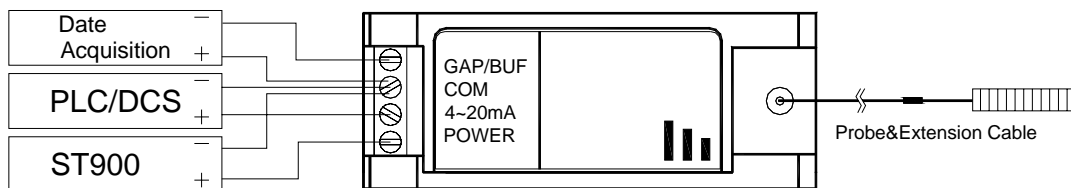
8300 XL 11mm: 11mm 涡流探头。

830030: 延长电缆。

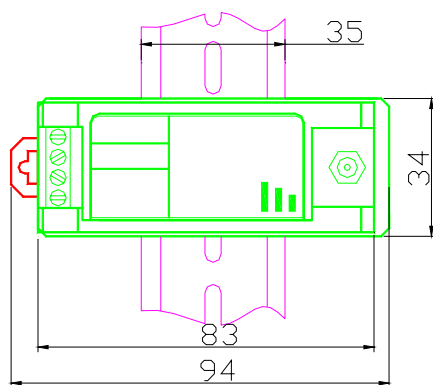
ST3210: 4 位数字显示表。

BNC-4: 用于连接便携式数据采集器的 BNC 接头

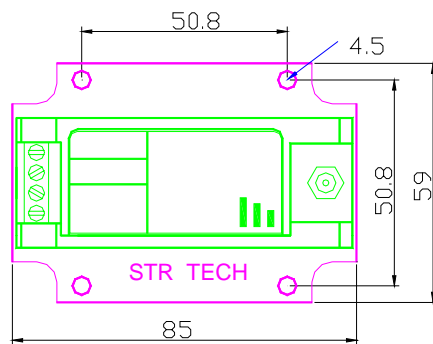
ST5102现场接线图



ST5102尺寸图



导轨安装图



底板安装图