

ST4102 双线轴位置变送器

测量参量

- ★ 监测旋转机械转子的轴向位置或键相。

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

- ★ ST4102 系统可以直接应用于防爆场合。

安装要求

- ★ ST4102 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 无源输出端子（“4-20mA”的“+”和“-”）。
- ★ 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）。
- ★ 无须外接电源。由 PLC 或 DCS 直接供电。

技术指标

电气指标：

外接 DCS、PLC 双线接口电源：

16 —30VDC。

频响(±3dB)：

标准选项：2.0Hz—1,000Hz

外接涡流传感器 (Sensor)：

8mm 或 11mm 涡流传感器。

包括：8300, 3300, 7200 涡流传感器系列。

缓冲输出 (GAP V)：

原始信号的输出。

电压输出范围：2-18V（非校验）；

输出阻抗：20kΩ。

最大输出距离：300 米。

灵敏度：同外接涡流传感器；

轴位置输出：

4—20mA（无源，双线变送器形式）

最大负载电阻：

50×(Vs-16)。

Vs 为电源供电电压。

系统自检：

自检 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：

工作温度：-35°C到+65°C；

贮存温度：-40°C~ +100°C；

湿度：95%非凝固。要求将变送表安装在箱体 ST72341 中。

订货指南：

标准配置：

ST4102-E00-G00-S00

建议 8mm 涡流传感器系统：

830103-00-05-10-12

830030-40-10-00

ST4102 订货选项

ST4102-EXX-GXX-SXX

EXX：外接探头系统

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

E14：3309, 5m 电缆

E15：3309, 7m 电缆

GXX：安装

G00*：导轨安装，测量轴位移

G01：底板安装，测量轴位移

G02：导轨安装，测量键相

G01：底板安装，测量键相

SXX：防爆认证

S00*：无防爆认证

S01：多重认证

ATEX：II1G, EEx iaIICT4

CSA:ClassI,Div.2,GroupsA,B,C,D&T4

CSA:ClassI,Div.I,GroupsA,B,C&D,T4

PCEC: Ex iaIICT4

GOST R: 0ExiaIICT4X

CE Mark

*：系统选项的缺省值，建议采用。



ST4102配件

ST4102 必须配置涡流探头、延长电缆，形成系统。

8300 XL 8mm： 8mm 涡流探头。

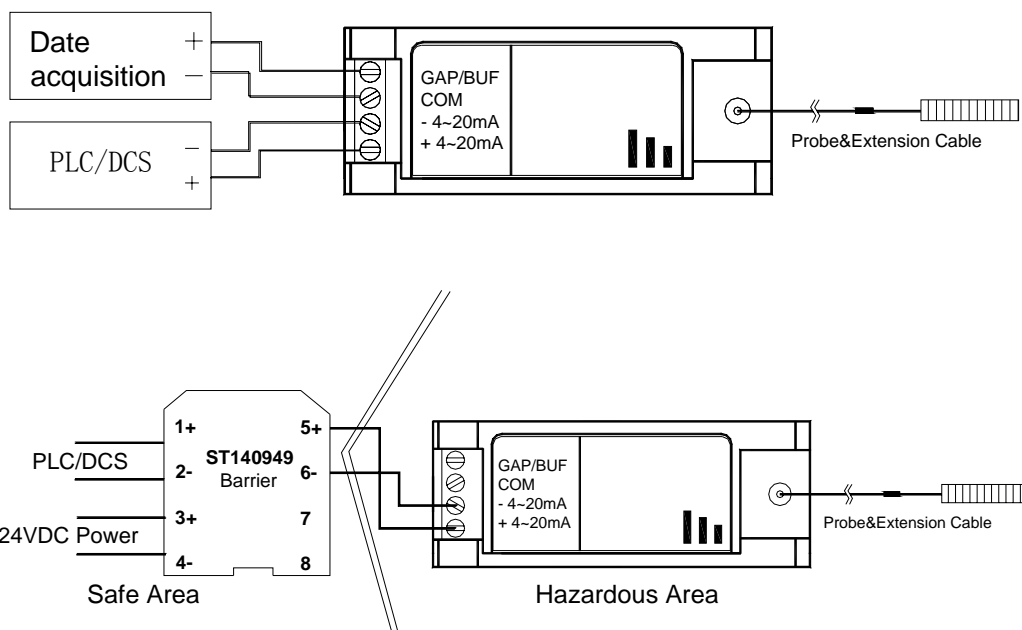
8300 XL 11mm： 11mm 涡流探头。

830030： 延长电缆。

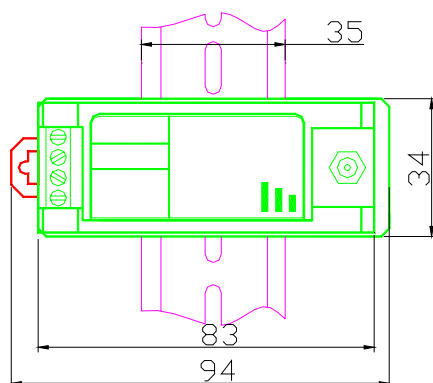
ST3210： 4 位数字显示表。

BNC-4： 用于连接便携式数据采集器的 BNC 接头

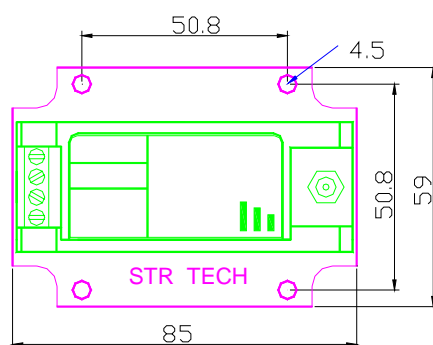
ST4102现场接线图



ST4102尺图寸



导轨安装图



底板安装图