

## ST4101 双线轴振动变送器

## 故障监测

- ★ 监测旋转机械转子的径向振动。

## 测量参量

- ★ 径向振动（位移）的峰峰值。

## 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

- ★ ST4101 系统可以直接应用于防爆场合。

## 安装要求

- ★ ST4101 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)：

2.0Hz—1,000Hz。

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）：

原始信号的输出。

灵敏度：同所接涡流传感器；

电压输出范围：2-18V（非校验）；

建议探头安装间隙电压：8.0+/-0.5V

输出阻抗：20KΩ。

最大输出距离：300 米。

总振动输出：

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：

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。要求将变送表安装在箱体 ST72341 中。

## 订货指南

## 标准配置：

**ST4101-A00-E00-G00-S00**

建议 8mm 涡流传感器系统：

**830103-00-05-10-12**

**830030-40-10-00**

## ST4101 订货选项

## ST4101-AXX-EXX-GXX-SXX

## AXX：满量程

A00\*：0—200μm (8.0mil) pk-pk

A01：0—500μm (20mil) pk-pk

A02：0—100μm (4.0mil) pk-pk

A03：0—250μm (10mil) pk-pk

A04：0—630μm (25mil) pk-pk

A05：0—125μm (5.0mil) pk-pk

## 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

E14：3309, 5m 电缆

E15：3309, 7m 电缆

## GXX：安装

G00\*：导轨安装

G01：底板安装

## SXX：防爆认证

S00\*：无防爆认证

S01：多重认证

ATEX：II1G, EEx iaIICT4

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

CSA:ClassI,Div.1,Groups A,B,C&D, T4

PCEC: Ex iaIICT4

GOST R: 0ExiaIICT4X

CE Mark

\*：系统选项的缺省值，建议采用。



## ST4101配件

ST4101 必须配置涡流探头、延长电缆，形成系统。

**8300 XL 8mm：** 8mm 涡流探头。

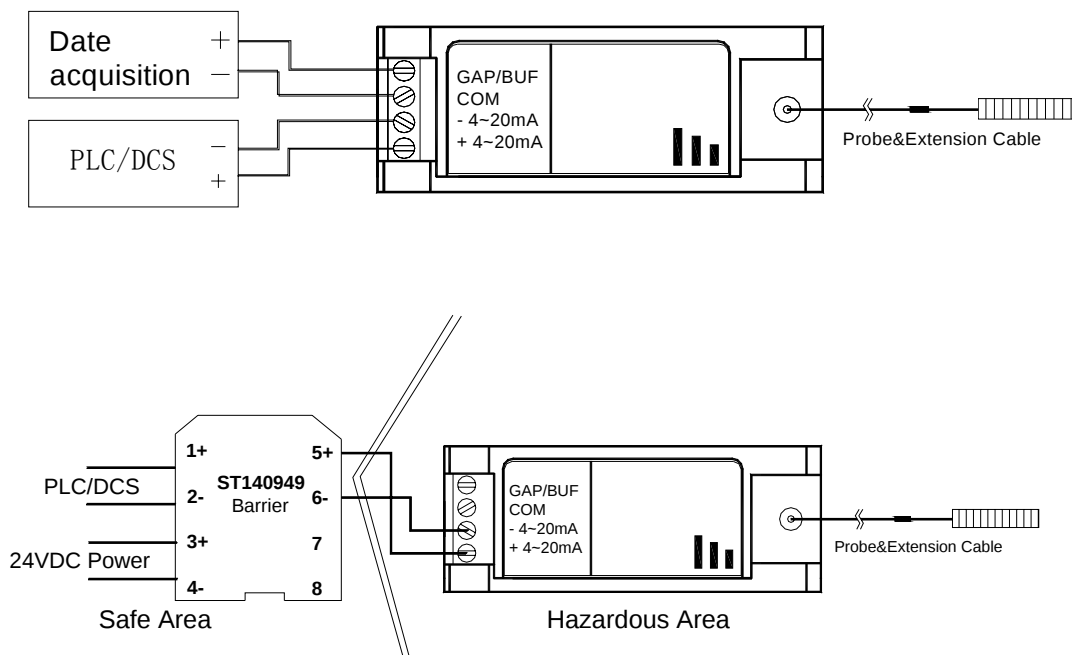
**8300 XL 11mm：** 11mm 涡流探头。

**830030：** 延长电缆。

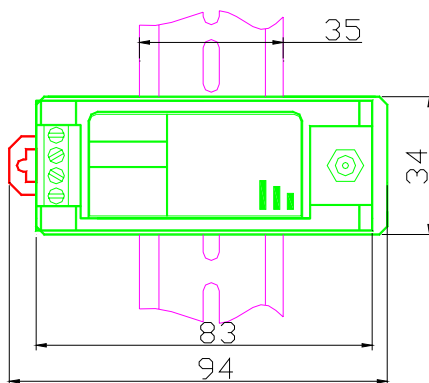
**ST3210：** 4 位数字显示表。

**BNC-4：** 用于连接便携式数据采集器的 BNC 接头

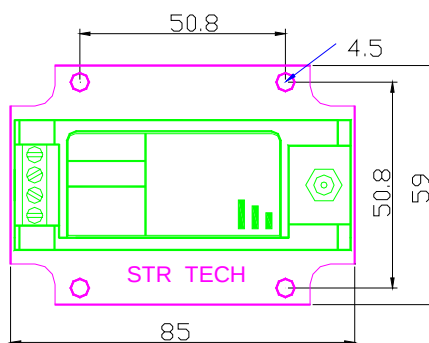
### ST4101现场接线图



### ST4101尺寸图



导轨安装图



底板安装图