

## ST302 轴位置变送保护表

## ➤ 测量参量

- ★ 转子相对于轴瓦的位置（位移）。

## ➤ 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。

## ➤ 安装要求

- ★ ST302 直接与涡流探头、延长电缆连接，安装位置为前置器的位置。
- ★ 要求与主机厂、设计院协作，或与瑞士赛图公司联系。

## ➤ 输出接口

- ★ 具有 4—20mA 或 1—5V 有源输出端子（“4-20mA”的“+”和“-”）。
- ★ 现场发光管显示机器运行状态（仪表工作状态 OK、报警 Alert、联锁 Danger）。
- ★ 隔离的两级报警的继电器输出端子 SPDT（“ALERT”与“DANGER”的 6 个输出端子）。
- ★ 现场报警复位键、遥控报警复位端子（“RESET”）/报警旁路端子（“RESET”与“COM”）。
- ★ 可现场显示（需要 ST3210）以及通过 PLC、DCS 显示振动值。
- ★ 原始信号的缓冲输出，直接对接状态监测仪表（“BUF OUT”同轴电缆接口）。
- ★ 24VDC、220VAC 或 110VAC 供电，其中 220VAC 或 110VAC 选项为隔离电源。

## 技术指标

## 电气指标：

外接电源：

22—30VDC，100mA，上位机供电或使用 ST900；  
90—250VAC ± 20%，50—60Hz，50mA；

外接探头：

接口：同轴电缆接口；  
系列：8300 或 3300、7200 等涡流传感器、延长电缆系列。

缓冲输出（GAP V，BUF OUT）：

原始信号的输出。  
输出灵敏度：8.0 mV/μm (200 mV/mil)；  
电压输出范围：2—18V（非校验）；  
输出阻抗：100Ω。  
探头安装间隙电压：10.0±0.25V  
最大传输距离：300 米。

总轴位置输出：

4—20mA；  
1—5V。



报警点设置：

范围：0—100%满量程；  
精确度：±0.1%。

线性范围：

量程：2.00mm；  
范围：0.25mm-2.25mm

误差：

线性误差：< 1% FS（最小二乘法，25℃）；  
温度系数：< 0.1% FS /℃；

继点器：

密封：环氧树脂；  
节点容量：2A/220VAC 或 2A/24VDC；  
电阻性负载；  
节点类型：单刀双掷，SPDT；  
输出隔离：1000VDC。

运行状态光电管 LED 指示：

绿灯：系统自检通过，仪表工作正常；  
黄灯：报警指示；  
红灯：联锁指示。

报警复位/报警旁路（RESET）：

监测表内置报警复位键；  
遥控报警复位/报警旁路端子（“RESET”）。

## 物理指标

尺寸：高：75mm，其它尺寸见 ST 表尺寸图；  
重量：1000 克。

## 环境指标：

温度：-35℃到+70℃；  
贮存：-40℃到+100℃；  
湿度：95%非凝固。

## 订货指南：

标准配置：

轴位置变送保护表：

**ST302-A00-B00-C00-D00-E00-F00-G00**

8mm 涡流探头：

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

延长电缆：

**830030-40-10-00**

## ST302 订货选项：

**ST302-AXX-BXX-CXX-DXX-EXX-FXX-GXX**

**AXX：满量程**

A00\*：1.0 —0 —1.0 mm（选 E00—E05）  
A01：2.0 —0 —2.0mm（选 E08，E13）

**BXX：外部电源**

B00\*：+24VDC  
B01：220VAC  
B02：110VAC  
B03：90—250VAC

**CXX：报警输出**

C00\*：环氧树脂密封继电器  
C01：无报警

**DXX：轴位置输出**

D00\*：4—20mA  
D01：1—5V

**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: 缓冲输出

F00\*: 具有缓冲输出接口  
F01: 无缓冲输出

### GXX: 安装

G00\*: 导轨安装  
G01: 底板安装

\*: 系统选项的缺省值, 建议采用。

### ST302配件

ST301 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。

ST900: 电源变换器。

ST3210: 4 位数字显示表。

ST140959: 防爆隔离栅。

ST72341: 防爆箱体。

可以容纳 2 只 ST 表或 4 只前置器。

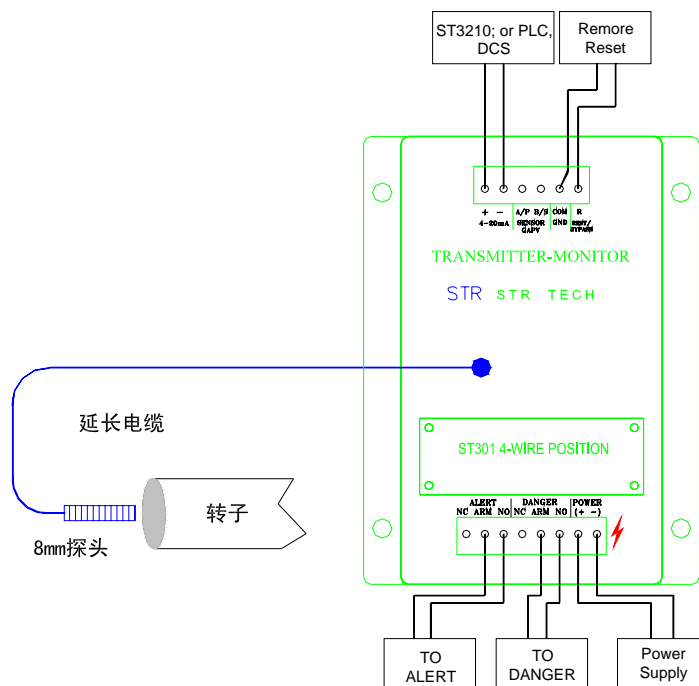
ST72342: 防爆箱体。

可以容纳 4 只 ST 表或 6 只前置器。

ST72343: 防爆箱体。

可以容纳 6 只 ST 表或 8 只前置器。

### ST302现场接线图



### ST系列变送保护表的安装尺寸

外形尺寸: 高: 75mm, 其它尺寸见图

