



单通道趋近式信号调节器

8810 径向振动

8816 轴向位移

8818 转速（键相）

概述

8800 系列单通道趋近式信号调节器接收前置器的电压信号，输出与径向振动或轴向位移成比例的 4-20mA 电流信号；同时为趋近式前置器提供-24VDC 电源。该信号调节器广泛应用于旋转机械的轴振动（8810）及轴位移（8816）的监测。该信号调节器可与任意厂家任意系列、任意灵敏度的趋近式前置器（包括 Bently 3300XL，Metrix10000、7200 等系列）配套使用，可直接与 PLC，DCS 连接，完全取代老式框架监测系统。

8818 为转速信号调节器，它将前置器的脉冲输出转换为与速度成比例的 4-20mA 的变送器信号，直接与 PLC、DCS 或其他二次表连接，为您提供转速或键相信号。

8800 系列信号调节器采用数字化设计，采用 24 位 ADC 和 16 位 DAC，提高了测量精度。通过上位机软件进行现场组态，可以修正前置器输入的灵敏度，使测量更加准确。

8800 系列信号调节器采用全隔离设计，具有本安隔离栅认证，带有本安认证的前置器与该信号调节器连接时无需配套隔离栅。



产品特性

- 为前置器提供电源
- BNC 口输出缓冲信号
- 电源/输入/输出信号全隔离，抗干扰能力强
- 内置防浪涌保护电路
- 可选冗余 24VDC 供电，无极性连接
- 替代框架表，具有可编程功能
- 自带单隔离 SPST 固态继电器，可软件组态 NO、NC 以及闭锁、非闭锁状态
- 可软件调整零点、满量程
- 可通过 USB 连接电脑重新组态，亦可对灵敏度进行修正
- 可选底板安装或 35mm-DIN 导轨安装
- 内置继电器测试按钮（TST）和继电器复位按钮（RST）
- 隔离栅认证 Ex ia IIC T4

单通道趋近式信号调节器

技术规格

8810/8816/8818

供电电源: 18-28VDC, 80mA

提供给前置器电源: -24VDC

输入信号: 从趋近式前置器输出的 mV 电压信号

BNC 缓冲输出标准:

-7.87 mV/ μm (-200 mV/mil), 5&8mm 探头

-3.94 mV/ μm (-100 mV/mil), 11mm 探头

实际数值以前端前置器输出为准

固态继电器:

操作电压: $0 \sim \pm 60\text{V}$ (DC or AC)

最大负载电流: 1.0A(AC or DC)

最大脉冲负载电流: 2.4A(AC or DC)

最大接通电流: 2.0ms

最大断开时间: 0.5ms

继电器报警状态: 可选闭锁或非闭锁, 出厂默认为闭锁, 动作点出厂默认为满量程。

TST 按钮: 内藏按压式按钮, 按下此按钮, 继电器动作, 4-20mA 输出与报警点对应的电流。

RST 按钮: 继电器复位按钮

LED 指示灯: 正常时为绿色, 当传感器故障, 继电器动作、探头线圈或电缆开路、探头间隙超过线性范围转换为红色。

测量精度: 信号调节器精度 $\pm 1\%$, 系统精度取决于前置器精度。

最大负载电阻 (R_L): 600 Ω

测量范围: 见选型指南 BBB

隔离: 500V, 电路与壳体之间

额定工作温度: $-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$

安装方式: 标准 35mm-DIN 导轨安装, 也可选底板安装

选型指南

径向振动 8810A-BBB

A: 电源类型

- C 单电源供电
- D 冗余电源供电

BBB: 测量范围及安装方式

- | | |
|-----|---------------------------------------|
| 001 | 0-125 μm , 底板安装, pk-pk |
| 101 | 0-125 μm , DIN-导轨安装, pk-pk |
| 002 | 0-250 μm , 底板安装, pk-pk |
| 102 | 0-250 μm , DIN-导轨安装, pk-pk |
| 003 | 0-500 μm , 底板安装, pk-pk |
| 103 | 0-500 μm , DIN-导轨安装, pk-pk |
| 004 | 0-200 μm , 底板安装, pk-pk |
| 104 | 0-200 μm , DIN-导轨安装, pk-pk |
| 005 | 0-150 μm , 底板安装, pk-pk |
| 105 | 0-150 μm , DIN-导轨安装, pk-pk |
| 006 | 0-100 μm , 底板安装, pk-pk |
| 106 | 0-100 μm , DIN-导轨安装, pk-pk |

轴向位移 8816A-BBB

A: 电源类型

- C 单电源供电
- D 冗余电源供电

BBB: 测量范围及安装方式

- | | |
|-----|--------------------------------------|
| 001 | 0.5-2mm, 底板安装, pk-pk(5&8mm 探头) |
| 101 | 0.5-2mm, DIN-导轨安装, pk-pk(5&8mm 探头) |
| 002 | 0.5-4mm, 底板安装, pk-pk(11mm 探头) |
| 102 | 0.5-4mm, DIN-导轨安装, pk-pk(11mm 探头) |
| 003 | 0.5-2.5mm, 底板安装, pk-pk(5&8mm 探头) |
| 103 | 0.5-2.5mm, DIN-导轨安装, pk-pk(5&8mm 探头) |
| 004 | 0.5-4.5mm, 底板安装, pk-pk(11mm 探头) |
| 104 | 0.5-4.5mm, DIN-导轨安装, pk-pk(11mm 探头) |

单电源供电时, 报警继电器为标准配置。

单通道趋近式信号调节器

转速（键相）8818A-BB-CCCCC

A: 供电类型

- C 单 24VDC 电源供电
- D 冗余 24VDC 电源供电

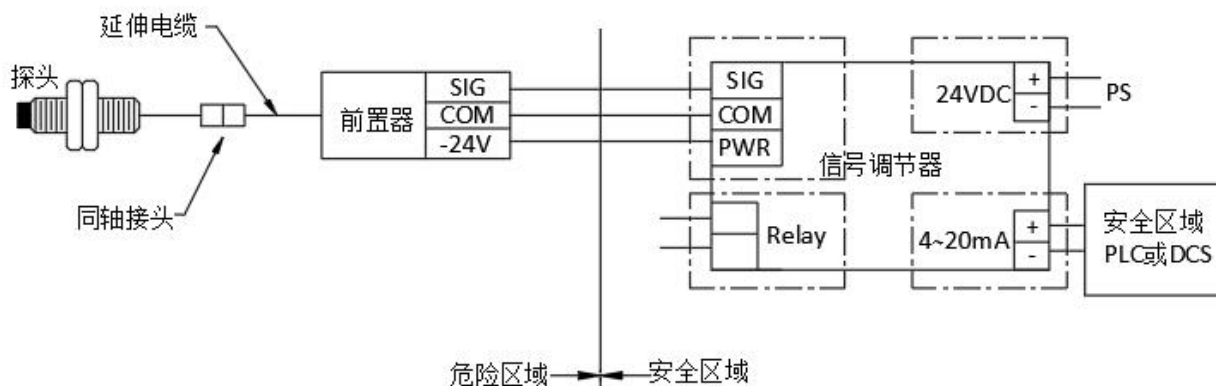
CCCCC: 转速范围

120	120rpm (最低)
	⋮
100000	100000rpm (最高)

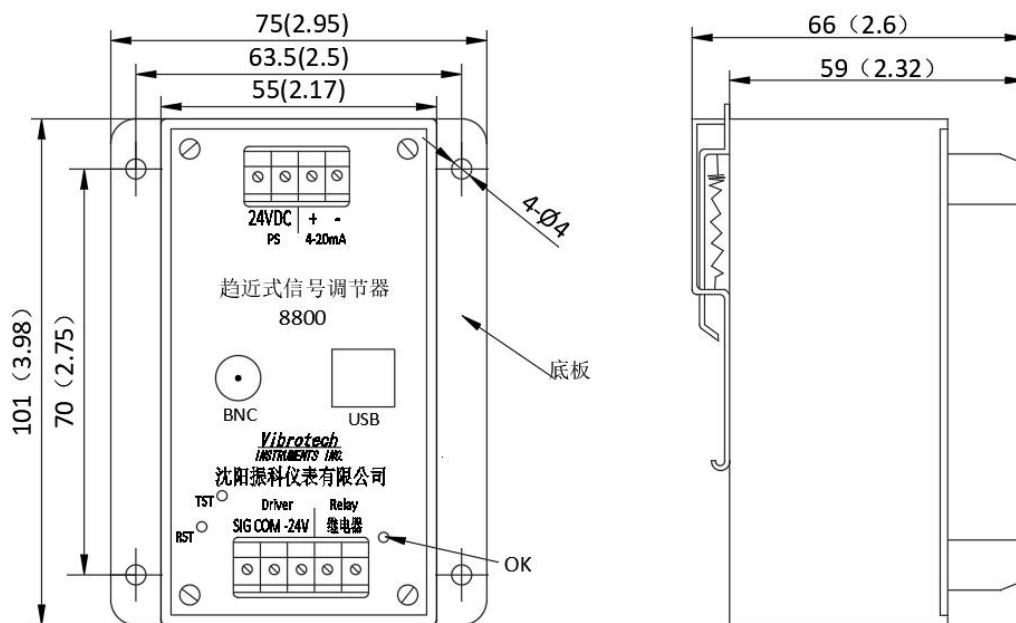
BB: 键槽数

- 01 1 个键槽 (最少)
- ⋮
- 99 99 个键槽 (最多)

产品接线图 (实现各个区域全隔离)



外形尺寸图



单位: mm(in)