

## VibraTrol 2168 双通道振动控制器

### 概述

VibraTrol 2168 双通道振动控制器是与壳体振动传感器配套使用的旋转机械振动保护仪表，可接收任意灵敏度的压电式加速度传感器或速度传感器输出的 mV 电压信号，亦可为负电源供电的三线制加速度传感器提供-24VDC 电源。该振动控制器采用微处理器技术设计，提供冗余 24VDC 供电模式。每个通道监测卡输出隔离的 4-20mA 模拟信号或输出两轴矢量合成的 4-20mA 模拟信号。同时提供单刀双掷（SPDT）的 Alarm 和 Dange 两个继电器接点信号，继电器可做逻辑组态。VibraTrol 2168 双通道振动控制器可与世界上任意厂家的传感器（Bently，Metrix，PCB 等）配套使用，并为传感器提供恒流激励电源，监测旋转机械壳体振动加速度、振动速度、位移以及往复式压缩机的撞击，输出与振动值成比例 4-20mA 信号，可直接与 PLC，DCS 连接。多台 VibraTrol 2168 双通道振动控制器可通过 Modbus 485 串联与控制系统通讯。



### 产品特性

冗余 24VDC 供电

4-20mA 输出与振动速度、加速度、位移、撞击次数成正比

Modbus485 通讯

内置防浪涌保护

电源输入、信号输入、信号输出全隔离，抗干扰能力强

接口提供动态缓冲信号

可输出两轴矢量合成的 4-20mA

可选显示屏

隔离栅认证 Ex ia IIC T4

## VibraTrol 2168 双通道振动控制器

### 技术规格

供电电源：18-30VDC 支持二线制恒流源供电加速度传感器和三线制-24VDC 电源供电加速度传感器

输入传感器灵敏度：4 mV -1000mV

偏置输出电压：8-12VDC

恒流源供电电流：4mA

开路电压：24VDC

测量精度：±2%

#### 缓冲输出

动态信号可选

控制器上有两个通过 BNC 插头的缓冲输出

#### 继电器输出

每个通道两个 SPDT 继电器输出

继电器动作时间 10ms，最大运转

可设置为常开或常闭，亦可进行逻辑组态

绝缘阻抗：最小 1000MΩ @500VDC

继电器闭合接点电阻：最大 1Ω

继电器打开接点电阻：最小 10MΩ

最大接点开关电压：220VAC/24VDC

触点材质：银合金

开关点精度：仪表内部精度到报警值：±0.005%

响应时间：操作最大 16.5ms

释放：5ms

触点容量：8A@220VAC 阻性负载

5A@24VDC 阻性负载

#### 4-20mA 输出

两路 4-20mA 输出

4-20mA 输出值与所对应的测量值量程范围成正比

负载阻抗：0-600Ω

精度：工作温度范围内 0.1%

负载阻抗：0-600Ω

刷新速率：20ms-50 ms

#### 通讯

Modbus485 通讯协议

#### 环境限制

工作温度：-40℃～85℃

湿度：最大 95%，不结露

振动限值：50g

#### 安装方式

导轨安装

### 选型指南 VibraTrol 2168-AA-BB

#### AA: 显示

00: 无显示

11: 带显示

注意:

- 1、如客户需要传感器输出信号转换为负信号输出，与框架表连接，在型号后加—S。
- 2、如客户需要两轴合成输出，型号为 VibraTrol 2168D-AA-BB

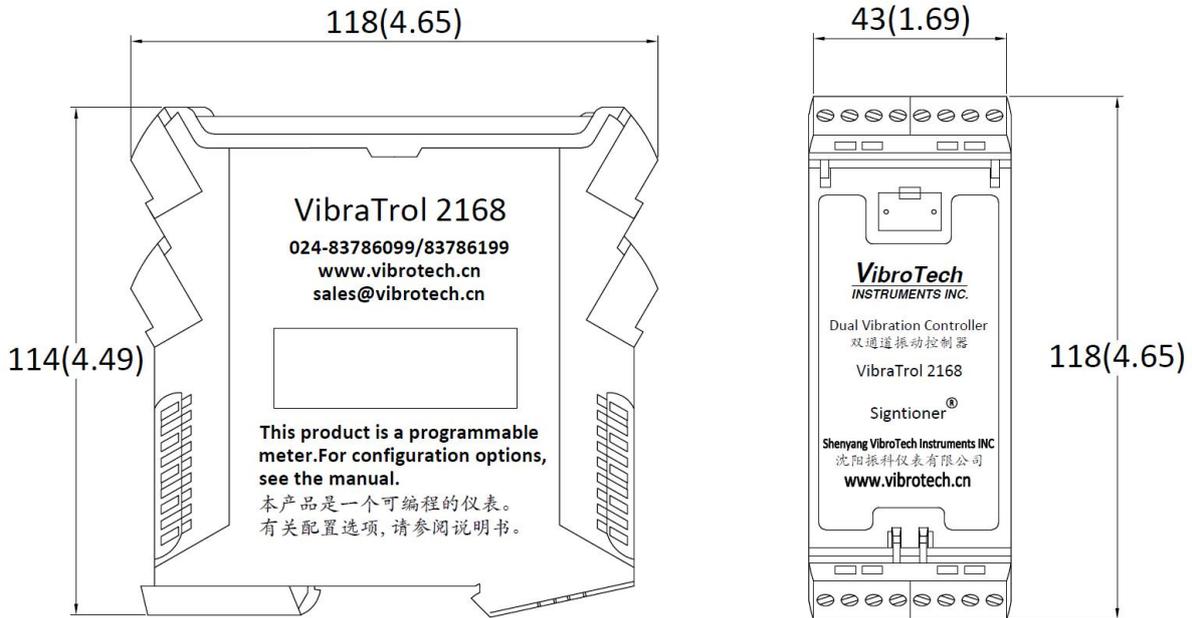
#### BB: 传感器类型

01: 二线制恒流源供电振动传感器

02: 三线制-24VDC 电源供电振动传感器

### VibraTrol 2168 双通道振动控制器

#### 外形尺寸



单位: mm (in)

#### 应用接线图 (实现各个区域全隔离)

