



Model IS

应变信号智能变送器

产品使用手册

www.bedell.com.cn

BEDELL Limited

目录

产品描述	1
选型表	1
接线说明	1
外形尺寸	1
校准步骤	2
维修质保	2

产品描述

Model IS 是一款超强抗干扰设计的一款通用型应变式信号模拟变送器。外壳材质为铝合金型材材料。它的功能是将应变式传感器 mv 信号转换成±5V、±10V 或 4 - 20mA 接入显示仪表、触摸屏或 PLC 控制系统，传感器供电电压为 5V，同时具有较宽的零点和输出值的可调范围。

- 输入电源范围 15-35Vdc
- 输入电源防反接和防静电保护
- 工作电流 15mA @24V
- 工作温度 -10~70°C
- 适用传感器桥阻 200Ohm-1200Ohm
- 模拟输出信号±10V（超载最大 11V），或±5V（超载最大 6V）
- 信号采集速度>5kHz

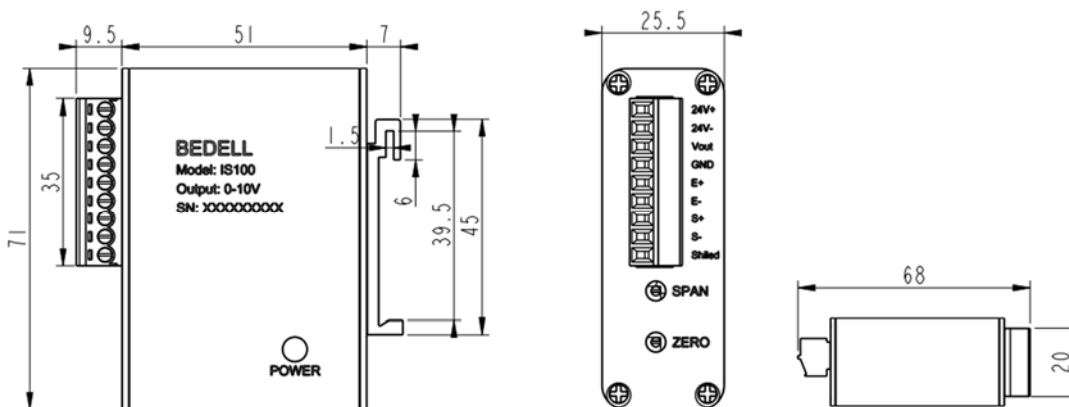
选型表

描述	订购代码
精度0.1%，±5V模拟信号输出	IS105
精度0.1%，±10V模拟信号输出	IS110
精度0.1%，4~20mA模拟信号输出	IS120
精度0.05%，±5V模拟信号输出	IS205
精度0.05%，±10V模拟信号输出	IS210
精度0.05%，4~20mA模拟信号输出	IS220

接线说明



外形尺寸



校准步骤

当连接一个灵敏度为 1.9128mv / v 的 100N 的测力传感器

- 1、根据传感器的接线定义接入变送器，24VDC 供电以及电压输出连接信号线确认无误后上电，通电 10 分钟以上。
- 2、用测试电压仪表测试零点的输出值，调整 ZERO 电压输出零点调整旋钮，将输出值调整为 0.00V
- 3、给传感器加载负荷 100N，用测试电压仪表测试负载时的输出值，调整 SPAN 电压测量值调整旋钮，将输出值调整为 10.00v。
- 4、检查空载时的输出值，如果不是 0.00V 重复 2、3 步骤，直至空载输出为 0.00V，满载输出为 10.00V 即可。

任意一测量值 X 的输出计算（测量值小于该传感器满载值）：

$$\frac{\text{测量值}}{\text{满载值}} \times \text{满载输出电压} = \text{输出电压值}$$

如现场可以加载的范围是 3kg 的砝码，则对应的输出值为 $3 \times 9.87 / 100 \times 10 = 2.96V$ ，然后重复步骤 2、3；结果空载输出为 0.00V，3kg 砝码加载时输出为 2.96V 即可。

如果需要 4-20mA 信号输出，步骤与上相同。

维修质保

任何一个产品，在正确的使用的情况下，质保期一年的时间内，因其产品质量问题，我们将免费提供维修或更换产品，非正确使用除外。

因使用不当造成的损坏，我们售后服务团队将进行检测并提供检测报告和维修报价后，由客户决定是否维修。维修产品质保期为维修完毕发货日起 90 天。

苏州比得电子技术有限公司

地址：中国江苏省苏州市相城区康元路 777 号
长三角医疗产业园 1 号楼 309 室

tel: (86) 512-65759020

fax: (86) 512-65759021

E-mail: services@bedell.com.cn

www.bedell.com.cn

Model IS 应变信号智能变送器
版本：V1.0.2- 2023-02-27