

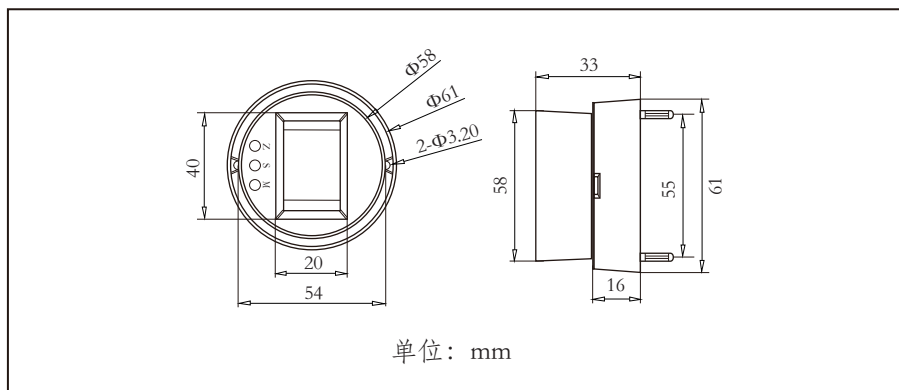
NHR-218-02 LCD隔离智能温度变送器

使用说明书

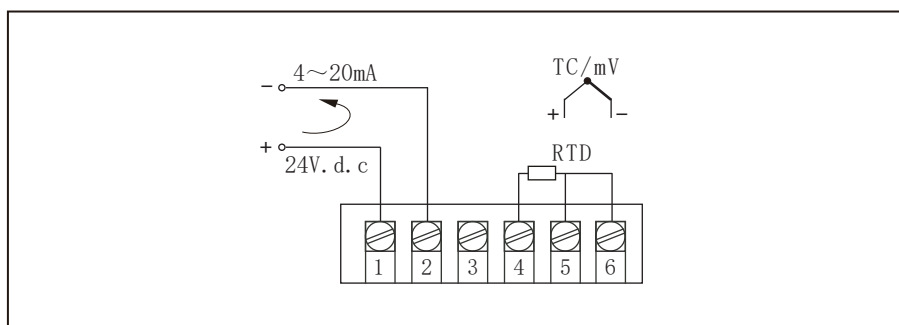
产品介绍

NHR-218-02 LCD隔离智能温度变送器，用于热电阻 (RTD)、热电偶 (TC) 信号输入，二线制4~20mA模拟输出，通过HART协议组态。

1 结构外形图



2 接线图



3 组态示意图



★通过扫描标签二维码可获取仪表的说明书、智能温度变送器编程助手软件、查伪码、虹润官网等信息。

4 技术参数

输入	
输入信号	热电阻 (RTD)、热电偶 (TC)
冷端补偿温度范围	-20~70℃
补偿精度	±1℃
输出	
输出信号	4~20mA、HART通讯 (HART7版本)
负载电阻	$RL \leq (U_e - 14) / 0.021$
上、下限溢出报警输出电流	I _H =21mA、I _L =3.8mA
电源	
供电电压	DC16~40V
其它参数	
温度漂移	0.015%FS/℃
响应时间	1s达到最终值的90%
使用环境温度	-20~70℃
绝缘强度(输入、输出之间)	1500Vrms (1min, 无火花)
绝缘电阻(输入、输出之间)	≥100MΩ (500VDC时)
电磁兼容性	符合GB/T18268工业设备应用要求 (IEC 61326-1)

输入类型与传输精度:

型 号	符 号	类 型	测量范围	最小测量范围	转换精度(取较大值)
热电阻 (RTD)	14	Pt100	-200.0~850.0℃	20℃	±0.1%量程或±0.2℃
	24	Cu50	-50.0~150.0℃	20℃	±0.1%量程或±0.2℃
热电偶 (TC)	0	B	400~1800℃	500℃	±0.1%量程或±1.5℃
	1	E	-100~1000℃	50℃	±0.1%量程或±0.5℃
	2	J	-100~1200℃	50℃	±0.1%量程或±0.5℃
	3	K	-180~1372℃	50℃	±0.1%量程或±0.5℃
	4	N	-180~1300℃	50℃	±0.1%量程或±0.5℃
	5	R	-50~1768℃	500℃	±0.1%量程或±1.5℃
	6	S	-50~1768℃	500℃	±0.1%量程或±1.5℃
	7	T	-200~400℃	50℃	±0.1%量程或±0.5℃

- 说明: 1. 以上精度数据是在环境温度20℃±2℃的条件下测试所得。
 2. 输出精度“%”是相对于设定的量程范围。
 3. 热电偶测量时还需要加上冷端补偿误差, 内部冷端补偿误差≤±1℃。

5 操作

5.1 按键说明

按键从左到右依次为：增加键、减少键、设置键

增加键 (Z)	增加修改当前闪烁位，长按快速增加
减少键 (S)	减少修改当前闪烁位，长按快速减少
设置键 (M)	在各菜单参数之间切换，修改菜单后保存，长按可返回到测量值界面

5.2 菜单设置

在工作状态下，按压设置键，显示屏显示参数字符，通过按增加、减少键进行设置。

符号	参数	量程范围	说明	出厂默认值
dI S1	dIS1	0~2	中间排数码显示 dIS1=0: 测量值 dIS1=1: 输出电流值 dIS1=2: 输出百分比	0
dI S2	dIS2	0~2	dIS2=0: 只显示中间排数码 dIS2=1: 显示中间+底下排数码 dIS2=2: 全显示	2
Pn	Pn	见输入类型表	传感器类型	Pt100
Unit	Unit	32~33	温度单位 32: 摄氏温度 °C 33: 华氏温度 F	32
dP	dP	0~1	小数点位数 dP=0: 无小数位 dP=1: 小数点在十位	1
FK	FK	0.0~5.0	阻尼系数	0
PL	PL	0~1000	量程下限	0
PH	PH	0~1000	量程上限	1000
oFEt	oFEt	-100~100	测量值偏移量	0
CJC	CJC	-50~50	冷端温度修正	0
ARm	ARm	0~4	报警输出值 0: 输出21.6mA 1: 输出3.840mA 2: 保持最后输出值 3: 输出给定的报警电流值 4: 无报警	0
AL	AL	3.850~21.6	报警输出电流参数 (注: ARm=3时有效)	21.6



福建顺昌虹润精密仪器有限公司

生产制造

Fujian Shunchang Hongrun Precision Instruments Co., Ltd.

地址:福建省顺昌城南东路45号 (353200) 电话:0599-7824386 传真:0599-7856047 网址:www.hrgs.com.cn

