

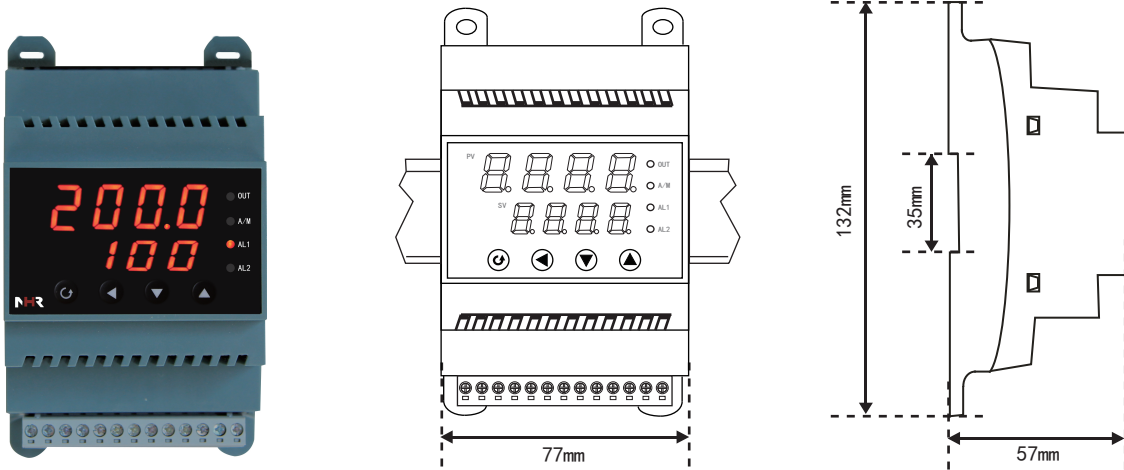
NHR-DN12系列导轨式数显温度变送器

使用说明书

产品介绍

NHR-DN12系列导轨式数显温度变送器采用了表面贴装工艺，全自动贴片机生产，具有很强的抗干扰能力。仪表采用双屏LED数码显示，支持热电偶、热电阻信号输入；支持1路变送输出或RS485通讯输出功能；支持2路报警功能；AC100~240V或DC12~36V开关电源供电，功耗≤3W；可对温度、压力等工业过程参数进行测量、显示、报警控制、变送输出、数据采集及通讯。仪表采用标准的35mmDIN导轨卡式安装，安装、维护方便。

1 显示面板外观结构图



外形尺寸:宽*高*深:77×132×57mm

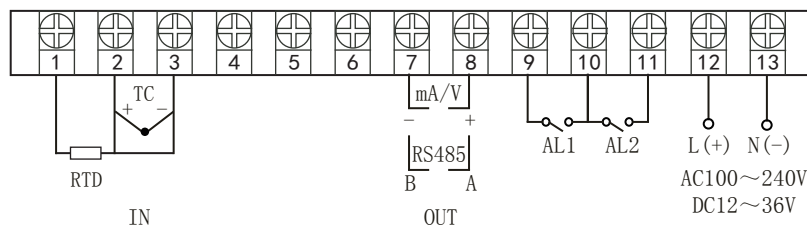
2 选型表

NHR-DN12 - - - -

① ② ③ ④

①输入分度号				②变送输出（OUT）		③报警输出（继电器接点输出）		④供电电源	
代码	分度号（测量范围）	代码	分度号（测量范围）	代码	输出类型（负载电阻RL）	代码	报警限数	代码	电压范围
00	热电偶B（400~1800℃）	11	热电阻Cu50（-50.0~150.0℃）	0	4~20mA（RL≤500Ω）	X	无输出	A	AC 100~240V
01	热电偶S（0~1600℃）	12	热电阻Cu53（-50.0~150.0℃）	1	1~5V（RL≥250KΩ）	1	1限报警		（50/60Hz）
02	热电偶K（0~1300℃）	13	热电阻Cu100（-50.0~150.0℃）	2	0~10mA（RL≤1KΩ）	2	2限报警	D	DC 12~36V
03	热电偶E（0~1000℃）	14	热电阻Pt100（-200.0~650.0℃）	3	0~5V（RL≥250KΩ）				
04	热电偶T（-200.0~400.0℃）	15	热电阻BA1（-200.0~600.0℃）	4	0~20mA（RL≤500Ω）				
05	热电偶J（0~1200℃）	16	热电阻BA2（-200.0~600.0℃）	5	0~10V（RL≥4KΩ）				
06	热电偶R（0~1600℃）	17	线性电阻0~400Ω（-1999~9999）	D1	RS485通讯接口（Modbus RTU）				
07	热电偶N（0~1300℃）	18	远传电阻0~350Ω（-1999~9999）						
08	F2（700~2000℃）	19	远传电阻30~350Ω（-1999~9999）						
09	热电偶Wre3-25（0~2300℃）	55	全切换（备注1）						
10	热电偶Wre5-26（0~2300℃）								

3 接线



4 操作

仪表上电自检后,自动进入工作状态,在工作状态下,按  键进行参数设置

- (1) 长按  仪表复位;
- (2) 在其它任何菜单下, 长按  键5秒回到测量画面;

★返回工作状态

- (1) 手动返回: 在仪表参数设定模式下, 按住  键5秒后, 仪表自动回到实时测量状态。
- (2) 自动返回: 在仪表参数设定模式下, 不按任一键, 60秒后, 仪表将自动回到实时测量状态。

4.1 一级参数设置

在工作状态下, 按压  键PV显示LOC, SV显示参数字符: 按增加、减少键来进行设置。
一级参数如下(下表参数与订货型号所带功能对应, 无此功能时与之相对应的参数不显示):

参数	符号	名 称	设定范围(字)	说 明	出厂预定值
LoC	LoC	设定参数禁锁	LoC=00 LoC≠00、132 LoC=132	无禁锁 (一级参数修改有效) 禁 锁 (一级参数修改无效) 无禁锁 (一级参数、二级参数修改有效)	00
AL1	AL1	第一报警值	-1999~9999	第一报警的报警设定值	50或50.0
AL2	AL2	第二报警值	-1999~9999	第二报警的报警设定值	50或50.0
AH1	AH1	第一报警回差	0~9999	第一报警回差值	02或2.0
AH2	AH2	第二报警回差	0~9999	第二报警回差值	02或2.0
SdiS	SdiS	SV显示窗测量 状态显示内容	SdiS=0 SdiS=1 SdiS=2 SdiS=5 SdiS=6 SdiS=7	显示输入分度号代码 显示第一报警值 显示第二报警值 显示PH单位 显示℃ 不显示	0

4.2 二级参数设置

在工作状态下, 按压  键PV显示LOC, SV显示参数字符: 按压增加、减少键来进行设置, Loc=132且长按  键进入二级参数。二级参数如下(下表参数与订货型号所带功能对应, 无此功能时与之相对应的参数不显示):

参 数	符号	名 称	设定范围(字)	说 明	出厂预定值
Pn	Pn	输入分度号	0~20	设定输入分度号类型(参见输入信号类型表)	27
dP	Dp	小数点	dP=0 dP=1 dP=2 dP=3	无小数点 小数点在十位 (显示XXX.X) 小数点在百位 (显示XX.XX) 小数点在千位 (显示X.XXX)	0
ALM1	ALM1	第一报警方式	ALM1=0 ALM1=1 ALM1=2	无报警 第一报警为下限报警 第一报警为上限报警	2
ALM2	ALM2	第二报警方式	ALM2=0 ALM2=1 ALM2=2	无报警 第二报警为下限报警 第二报警为上限报警	1
FK	FK	滤波系数	0~4	设置仪表滤波系数防止显示值跳动	0
Addr	Addr	设备号	0~250	设定通讯时本仪表的设备代号	1

参 数	符 号	名 称	设定范围(字)	说 明			出厂预定值
b R u d	bAud	通讯波特率	1200 2400 4800 9600	通讯波特率为1200bps 通讯波特率为2400bps 通讯波特率为4800bps 通讯波特率为9600bps			9600
P b	Pb	显示输入的零点迁移	全量程	设定显示输入零点的迁移量			0
P ɥ	PK	显示输入的量程比例	0~1.999倍	设定显示输入量程的放大比例			1.000
o u L	0uL	变送输出量程下限	全量程	设定变送输出的下限量程			0
o u H	0uH	变送输出量程上限	全量程	设定变送输出的上限量程			1000
P L	PL	测量量程下限	全量程	设定输入信号的测量下限量程			0
P H	PH	测量量程上限	全量程	设定输入信号的测量上限量程			1000
C u t	Cut	测量小信号切除	0.000~1.000	此功能仅对电压/电流开方信号有效，公式：输入信号<输入信号下限+（输入信号上限-输入信号下限）*设定百分比时，仪表显示测量量程下限			0.000
o u t	Out	变送输出类型	信号类型	参数符号	信号类型	参数符号	4~20
			0~20mA	20ɔA	0~5V	0-5ɥ	
			0~10mA	10ɔA	1~5V	1-5ɥ	
			4~20mA	4-20	无输出	0ɔAE	
T-Pb	T-Pb	冷端零点修正	全量程	设定冷端零点修正值			0
T-Pɥ	T-Pk	冷端增益修正	0~1.999倍	设定冷端增益修正值			1.000
o-Pb	o-Pb	变送输出的零点迁移量	-1.999~2.000	设定变送输出的零点迁移量			0
o-Pɥ	o-Pk	变送输出的放大比例	0~2.000	设定变送输出的放大比例			1.000
FSEL	FSEL	电源频率选择	FSEL=0 FSEL=1	电源频率为50Hz 电源频率为60Hz			0
dISt	DISt	采样滤波	1~5	设置仪表采样滤波： 值越小，采样速度越快；值越大，采样速度越慢			5

输入信号类型表：

分度号Pn	信号类型	测量范围	分度号Pn	信号类型	测量范围
0	热电偶B	400~1800℃	10	热电偶Wre5-26	0~2300℃
1	热电偶S	0~1600℃	11	热电阻Cu50	-50.0~150.0℃
2	热电偶K	0~1300℃	12	热电阻Cu53	-50.0~150.0℃
3	热电偶E	0~1000℃	13	热电阻Cu100	-50.0~150.0℃
4	热电偶T	-199.9~400.0℃	14	热电阻Pt100	-199.9~650.0℃
5	热电偶J	0~1200℃	15	热电阻BA1	-199.9~600.0℃
6	热电偶R	0~1600℃	16	热电阻BA2	-199.9~600.0℃
7	热电偶N	0~1300℃	17	0~500Ω线性电阻	-1999~9999
8	F2	700~2000℃	18	0~350Ω远传电阻	-1999~9999
9	热电偶Wre3-25	0~2300℃	19	30~350Ω远传电阻	-1999~9999

注:选择快速切换分度号的方法:更改二级参数Pn，将小数点移动到千位或百位上，按增加或减少键切换第一位和最后一位分度号；小数点在十位时，间隔十位切换分度号；小数点在个位时，依次切换分度号。

5 数字通讯

数字通讯允许显示仪与PC或计算机网络系统进行通讯。通讯协议采用MODBUS RTU协议，要了解协议的详情可访问问：www.modbus.org网站。不建议使用不隔离的接口板，可能因为干扰或地电位不同而影响通讯。导线应采用带屏蔽的双绞线。

★具体参数请扫描标签二维码查看

本使用说明书内容若有变动，恕不另行通知



虹润精密仪器有限公司

生产制造

Hong Run Precision Instruments Co., Ltd.

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

