

HKDNC多路导轨测温仪

一 产品简介

仪表支持多种信号输入，具备RS485通讯功能，采用标准MODBUS RTU通讯协议，可与PLC、触摸屏或组态软件进行通讯，并提供配套的上位机调试软件。

二 输入规格

通用型可接传感器信号：

热电偶：K、S、E、J、T、B、N、R、F2(辐射信号)

WRe3-25、WRe5-26

热电阻：PT100、CU50、CU100

电 流：0~20mA、4~20mA

电 压：0~5V、1~5V

毫 伏：0~75mV、0~50mV、0~100mV

电 阻：0~400Ω（用于远传压力表）

NTC型可接传感器信号：

NTC 10K 3950，其它信号可定制

三 技术参数

工作电源：DC24V（带防反接保护）

仪表功率：<5W

通道数量：通用型4-14路可选，NTC型4-22路可选

采样速度：1秒/次（所有通道）

环境温度：-10~50.0℃

环境湿度：10~85%RH

通讯接口：Rs485接口、Type-C接口

通讯协议：标准MODBUS RTU通讯协议

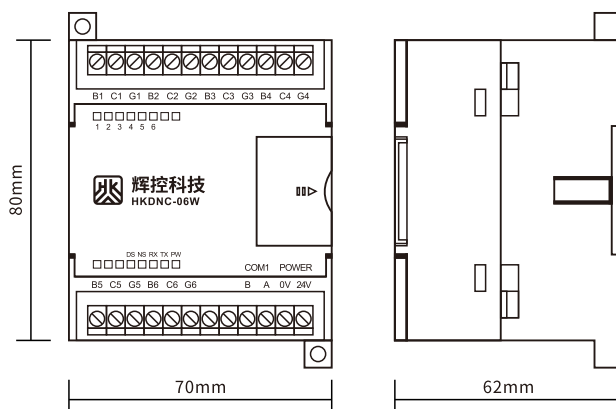
通讯响应时间：<50ms

安装方式：标准DIN35mm导轨安装

四 产品规格、接线说明

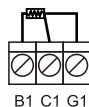
HKDNC-06W（6路通用信号输入）

尺寸:70×80mm 厚度62mm

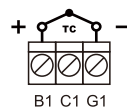


传感器接线示意图

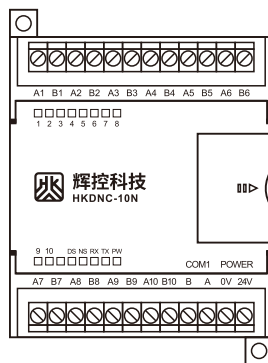
热电阻接线
PT100、CU50等信号



热电偶接线
K、S、E、J、T、B、N等信号



HKDNC-10N（10路NTC 10K 3950信号输入）



热敏电阻接线
NTC 10K 3950等信号



指示灯

DS：COM2通讯调试指示灯

RX：接收数据指示灯

PW：电源指示灯

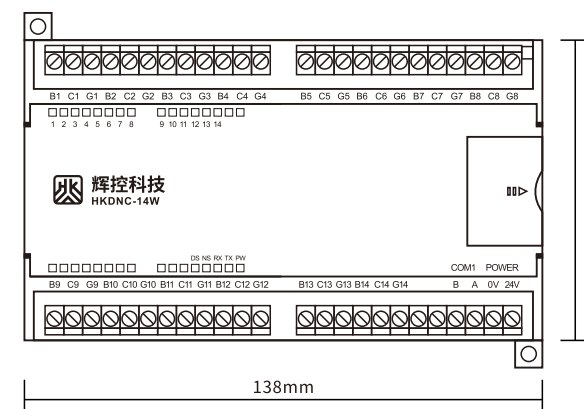
NS：COM2接口正常通讯指示灯

TX：发送数据指示灯

1-22数字：传感器正常指示灯

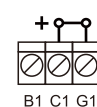
HKDNC-14W（14路通用信号输入）

尺寸:138×80mm 厚度62mm

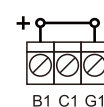


传感器接线示意图

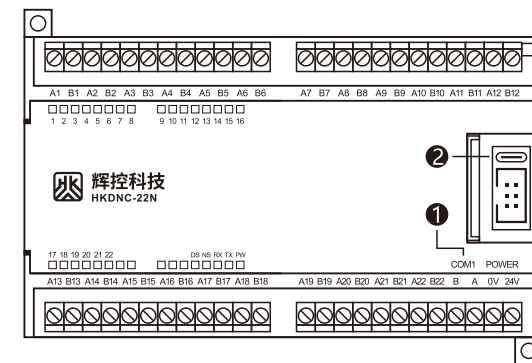
标准电流信号接线
4-20mA、0-20mA信号



标准电压信号接线
0-5V、0-50mV等信号



HKDNC-22N（22路NTC 10K 3950信号输入）



通讯接口

① RS485通讯口 (COM1)，用于通讯连接

② Type-C接口 (COM2)，用于参数设置和通讯调试

五 通讯说明

内部保持寄存器地址 03、06、16功能码，地址为十进制

对应值表示意义	通讯地址	PLC对应地址	数据类型
误差修正	300-323	40301-40324	INT16
量程下限	324-347	40325-40348	INT16
量程上限	348-371	40349-40372	INT16
输入类型	372-395	40373-40396	INT16
站号	397	40398	INT16
波特率	398	40399	INT16
停止位	399	40400	INT16
校验位	400	40401	INT16
测量值	500-521	40501-40522	INT16
通道状态	524-545	40525-40546	INT16

通讯参数说明

站号：0-100可设，默认1

波特率：默认1（9600）

0（4800）、1（9600）、2（19200）、3（28800）、4（38400）、5（57600）、6（115200）

备注：仪表COM1接口有波特率自适应功能，可根据主机发送的数据，判断出主机的波特率，并改变自身波特率，和主机保持一致。

停止位：默认1（1位停止位）

1（1位停止位）、2（2位停止位）

检验位：默认0（无奇偶校验）

0（无奇偶校验）、1（奇校验）、2（偶校验）

通道状态：

0（未接传感器或传感器故障）、1（传感器正常）

输入类型参数设置说明

输入信号	输入代码	信号量程	输入信号	输入代码	信号量程
K	00	-200~1300	F2辐射信号	15	700~1800
E	01	-200~800	0-50mV	16	-1999~9999
N	02	-260~1300	0-100mV	17	-1999~9999
J	03	-200~1000	0-75mV	18	-1999~9999
WRe3-25	04	0~2300	NC	19	备用
T	05	-200~400	CU50	20	-50~150
B	06	-50~1800	PT100	21	-200~600
R	07	-50~1700	CU100	22	-50~150
S	08	-50~1650	NC	23	备用
NC	09	备用	0-400Ω	27	-1999~9999
NC	10	备用	NC	28	备用
NC	11	备用	NC	29	备用
0-20mA	12	-1999~9999	NC	30	备用
4-20mA	13	-1999~9999	1-5V	31	-1999~9999
WRe5-26	14	0~2300	0-5V	32	-1999~9999

六 调试软件说明

COM1接口通讯说明

仪表COM1接口，可用通讯线连接PLC或电脑，使用COM1通讯时，仪表供电必须外接24V，连接电脑需先安装CH340驱动。

备注：

COM1通讯接口连接电脑使用调试软件时，不能设置仪表公共参数板块。仪表公共参数板块的参数，需要用COM2接口连接电脑，再通过调试软件修改仪表公共参数板块内站号、波特率、校验位、停止位等参数。

COM2接口通讯说明

仪表COM2接口，可用Type-C数据线与电脑进行连接，连接后电脑需安装CH340驱动，驱动安装完成可打开调试软件直接进行调试设置。

备注：

COM2接口固定通讯参数：站号1、波特率9600、无校验、1个停止位，该端口通讯参数不可修改。COM2接口连接电脑，无需外接24V电源。

Widget

端口设置

端口号：COM1

波特率：9600

校验位：无校验

停止位：1位

启动

停止

仪表公共参数

仪表地址/站号：1

仪表波特率：9600

仪表校验位：无校验

仪表停止位：1位

通道数量：22

读系统参数

写系统参数

通道测量值

1: [] 2: [] 3: [] 4: []

5: [] 6: [] 7: [] 8: []

9: [] 10: [] 11: [] 12: []

13: [] 14: [] 15: [] 16: []

17: [] 18: [] 19: [] 20: []

21: [] 22: []

通用信号 调试

读取仪表参数

写入仪表参数

参数复制

传感器类型 量程下限 量程上限 测量值修正

1: [] 2: [] 3: [] 4: [] 5: [] 6: []

7: [] 8: [] 9: [] 10: [] 11: [] 12: []

13: [] 14: [] 15: [] 16: [] 17: [] 18: []

19: [] 20: [] 21: [] 22: []

软件操作步骤

一、打开调试软件，找到端口设置板块，将端口号设为CH340驱动安装COM号，波特率设置9600，校验位设置无校验，停止位设置1位，设置完成后，点击“启动”按钮。成功连接右侧通道测量值会显示当前测量值。

二、找到调试软件通用信号板块，点击该板块内的“读取仪表参数”按钮，下方传感器类型、量程下限、量程上限、测量值修正板块参数内容会显示，点击“参数复制”按钮，所有通道复制第一路的参数，点击“写入仪表参数”按钮，将设置完成的参数写入仪表。

三、找到调试软件仪表公共参数板块，点击“读系统参数”按钮，可以将站号、波特率、校验位、停止位、通道数量进行设置，点击“写系统参数”按钮，将设置完成的参数写入仪表。

备注：

仪表公共参数板块的参数，设置的是COM1接口的通讯参数，只能通过COM2接口进行修改，COM1接口不能对其进行修改。