

操作手册

二线制 隔离型温度变送器



天长市昌晖自动化系统有限公司

概述

该产品是一款导轨安装，两线制标准的多用途温度变送器，具有卓越的稳定性和极高的系统精度。

可通过PC机上的调试软件进行通讯，任意切换输入型号，量程等参数。

输入输出电气隔离。

配置

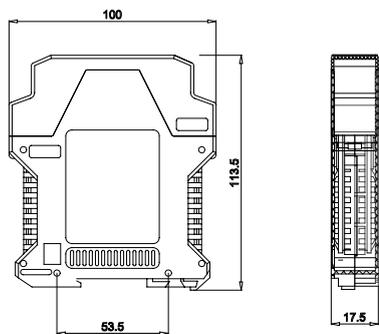
配置变送器：

可以通过RS232通讯器，与PC机上安装的组态软件对变送器进行配置。

配置方法：

打开变送器的前盖，内有RS232通讯接口，将通讯器接头插入此接口 另一端接入通讯器。

外形尺寸



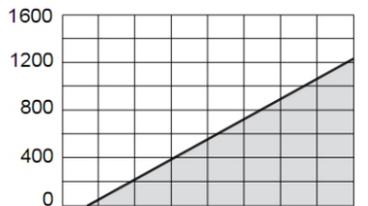
供电电源

变送器在回路电压低到12 VDC 时仍然可以工作，反转极性不会造成损害。

由于回路上接有负载电阻，因此变送器的最小供电电压须大于12VDC。

供电电压和环路负载关系如图。

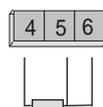
负载电阻



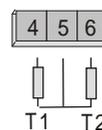
$$R_{load} = (U - 10) / 0.023$$

供电电压VDC

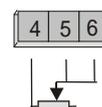
信号输入



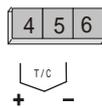
Pt100, PtX
Cu100, Cu50
三线制接线



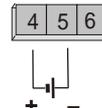
温差输入
T1>T2



电阻输入

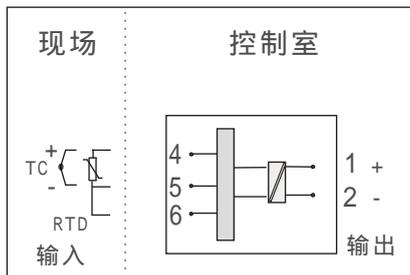
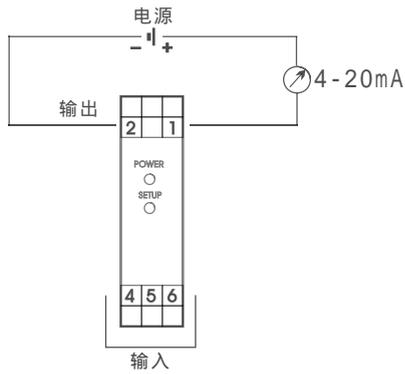


电偶输入
B,S,T,N,
R,K,E,J



毫伏输入

输出接线



传感器输入范围

热电阻(RTD)

Pt 100	($\alpha=0.00385$)	-200 - 850
Pt 1000	($\alpha=0.00385$)	-200 - 300
Cu 50	($\alpha=0.00428$)	-185 - 200
Cu 100	($\alpha=0.00428$)	-50 - 200
PT 10	($\alpha=0.00391$)	-50 - 850

热电偶(TC)

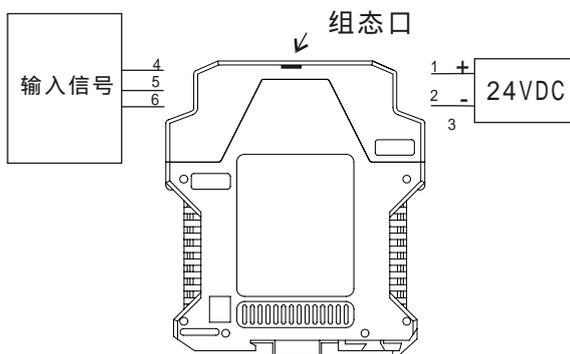
Type B	300 - 1820
Type E	-50 - 1000
Type J	-180 - 760
Type K	-180 - 1372
Type N	-200 - 1300
Type R	0 - 1768
Type S	0 - 1768
Type T	-200 - 400

输出参数

线形电流输出 :	4-20mA
分辨率	2 μ A
最小电流	3.9 mA
最大电流	21 mA
更新速度 :	0.5S
输入输出隔离电压	1500 VAC, 1min

PC通讯

打开变送器的前盖，如下图将RS232通讯器接头插入变送器接口，另一端接入PC。



注意：

变送器必须在有供电电源的情况下才能通讯。

安装

安装注意：

接线端子内部为弹片结构，安装时要避免左右扳动接线端子，防止弹片松动影响测精度。

变送器工作于危险区时，电源必须通过隔离式或齐纳式安全栅供电，且工作于危险场所以外。