

操作手册

HART协议二线制 隔离型温度变送器



安徽天康 集团 股份有限公司

概述

本产品是一款的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，为本安设计。完全兼容HART协议，通过HART协议的通讯方式，可直接在4-20mA环路上用手操器，或PC机上的软件进行通讯。

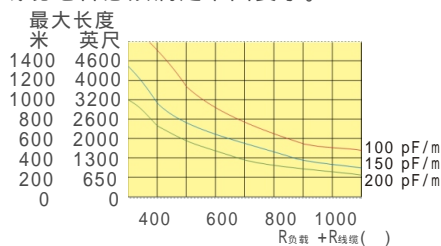
配置

配置变送器：可以是手持式HART375通讯器，也可以是PC机软件。

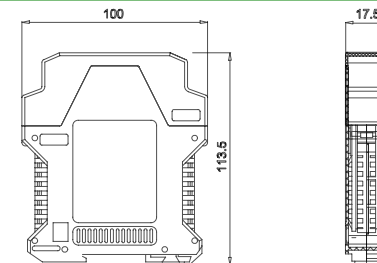
变送器配备了完整的HART通用命令，这些通用命令可以和任一标准的HART手操器或HART Pc软件操作。

HART通讯正常工作须接通电源，环路负载须至少250欧。

为使安装于现场的变送器正常通讯，负载电阻、线缆电阻、线缆电容必须满足下图要求。

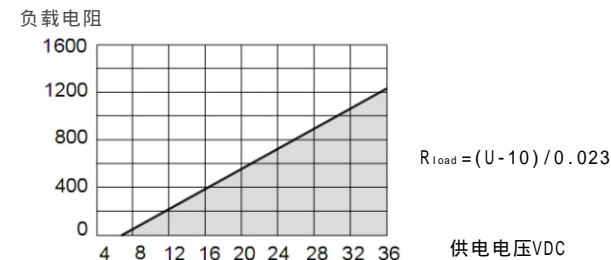


外形尺寸

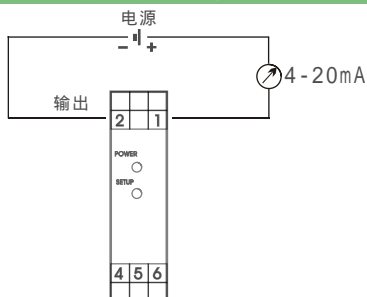


供电电源

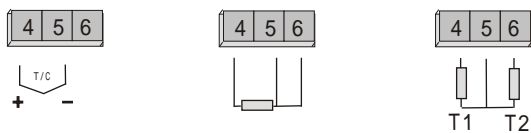
由于回路上必须接有大于250负载电阻，因此变送器的最小供电电压为12V。供电电压和环路负载关系如图。



输出接线



输入接线



电偶输入
B,S,T,N
R,K,E,J

Pt100, PtX
Cu100, Cu50
三线制接线

温差输入
T1>T2

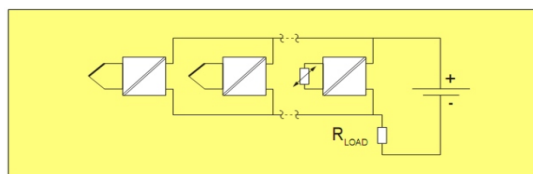
HART通讯

标准模式：在标准模式下，4-20mA输出有效，主设备可接于任意位置。请注意必须保证连接点和电源之间至少有250 的电阻，以保证能够正常通讯。回路的总电阻不得超过1000 。



多点模式

在多点模式下，4-20mA输出无效(固定为4mA)。同一回路最多可接15个单元与主设备通讯，每个单元只响应与其地址相匹配的信息。



传感器输入范围

热电阻(RTD)

Pt 100 (=0.00385)	-200 - 850
Pt 1000 (=0.00385)	-200 - 300
Cu 50 (=0.00428)	-185 - 200
Cu 100 (=0.00428)	-50 - 200
PT 10 (=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	2μA
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