

# 248H

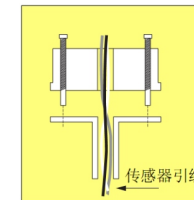
## 温度变送器 (二线制隔离型)

### 操作手册



安徽天康 (集团) 股份有限公司

## 安装



中心空直径7mm,很容易穿过传感器引线或插入套管 极大地方便了安装过程。

## Ex 参数

EExialICT4/T5/T6  
Class I, II, III, Division 1,  
Group A, B, C, D, G

输出:

$U_i$  : 30 VDC  
 $I_i$  : 100 mA  
 $P_i$  : 900 mW  
 $L_i$  : 1 mH  
 $C_i$  : 1 nF

环境温度:

T4: -40	T	+85
T5: -40	T	+65
T6: -40	T	+50

变送器电源必须通过隔离式或齐纳式安全栅供电,工作于危险的场所以外。变送器须安装于Ex兼容的接线盒内,防护等级不低于IP20。

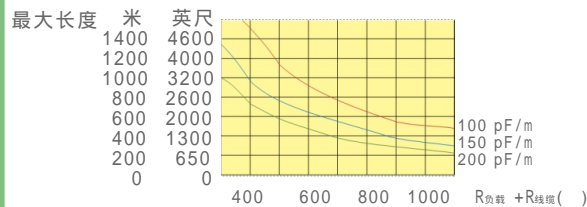
## 概述

- 两线制标准,完全兼容HART协议
- 高稳定性,高精度
- 传感器故障信号可预设
- 可在线组态,切换输入型号,量程等参数。
- 输入输出电气隔离。

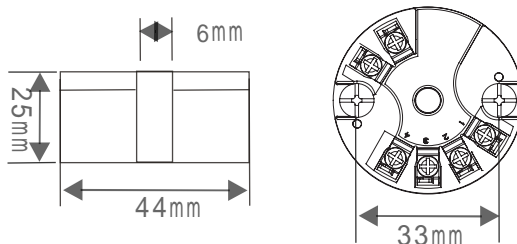
## 组态

配置变送器：可以是手持式HART375通讯器,也可以是PC机安装了HART 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。

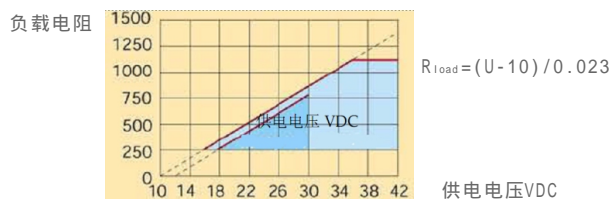


## 外形尺寸



## 供电电源

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HART通讯协议需要在回路上接至少250的电阻,因此变送器的最小供电电压为16VDC。供电电压和环路负载关系如图。



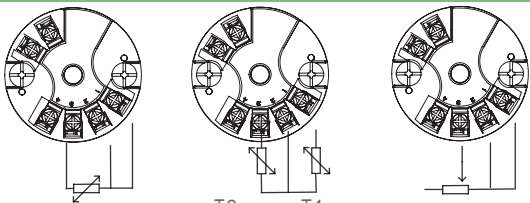
## 传感器输入范围

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	2 μA
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

## 信号输入



Pt100, PtX  
Cu100, Cu50  
三线制接线

温差输入  
T1 > T2

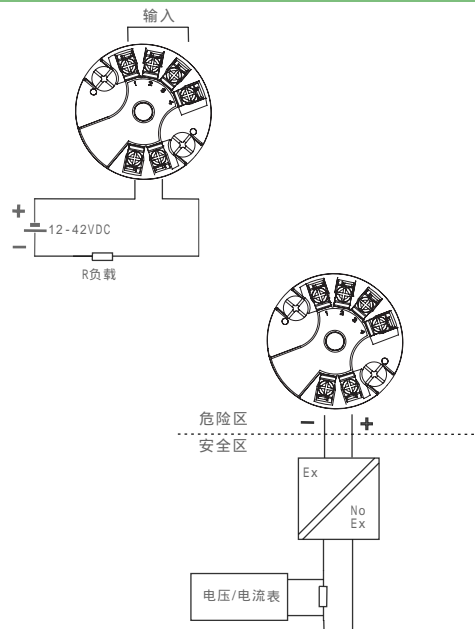
电阻输入



电偶输入  
B, S, T, N, R, K, E, J

毫伏输入

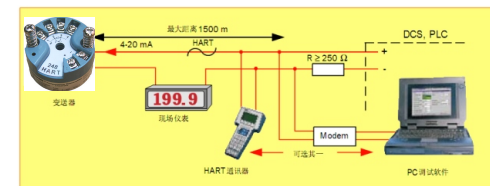
## 输出接线



## 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。

