



霍尼韦尔 节能建筑

传感器

Honeywell

传感器

C7080/H7080 系列 风道式温湿度传感器及变送器

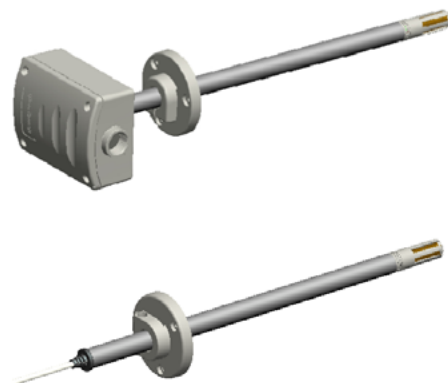
概述

C7080A/ H7080B 系列风道温度或风道温湿度传感器及变送器专门为工业、商业及公共建筑的空调通风系统的环境监测及控制所设计。

本系列产品可用于：

风道内送风、新风及排风的温度或温湿度检测。

温度 / 湿度高限与加湿等应用。



产品特点

- 温度输出信号为 4~20mA, 0~10VDC, 或直接电阻输出
- 湿度输出信号为 4~20mA, 0~10VDC
- 风道安装
- 出色的线性度
- 精度的长期稳定性好
- 可靠性高
- 测量范围宽
- 有效防止灰尘及油污对传感元件的不良影响
- 安装便捷

技术参数

相对湿度

测量范围	0~100%RH
输出	4~20mA 或 0~10VDC
精度	2%, 3%, 5%RH (25°C, 20~80%RH)
总精度	5~9%RH
长期稳定性	0.5%RH 每年

温度

温度元件	NTC10K, NTC20K, Pt1000
测量范围	-10~40°C, 0~70°C (变送器输出) 0~50°C (电阻输出)
输出	4~20mA, 0~10VDC 或 NTC10K, NTC20K, Pt1000
精度	NTC10K 温度元件: $\pm 0.2K$ (25°C时)
	NTC20K 温度元件: $\pm 0.2K$ (25°C时)
	Pt1000 温度元件: $\pm 0.3K$ (25°C时)
	变送器: $\pm 0.5^\circ C$ (-10~40°C 或 0~70°C)

工作电源	24 VAC $\pm 15\%$ / VDC $\pm 10\%$
输出电流负荷	500 Ohms 最大
输出电压负荷	10K Ohms 最小
电流消耗	70mA 最大
工作温度	-30 ~+70 °C
储运温度	-40 ~+70°C
箱体材料	塑料 (PC-ABS) 防火阻燃等级符合 UL94-V0

探管材料	不锈钢
防护等级	IP54
EMC 符合	EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3

感温元件温度

- NTC10K 为非线性感温元件，温度 - 电阻曲线见图 1。
- NTC20K 非线性感温元件，温度 - 电阻曲线见图 2。
- Pt1000 线性感温元件，温度 - 电阻曲线见图 3。

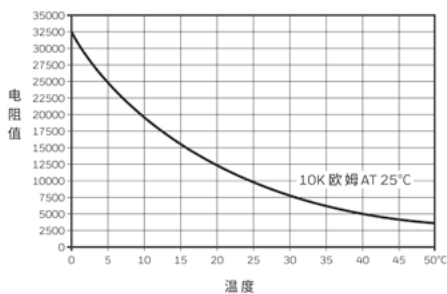


图 1 NTC 10K 温度 - 电阻曲线

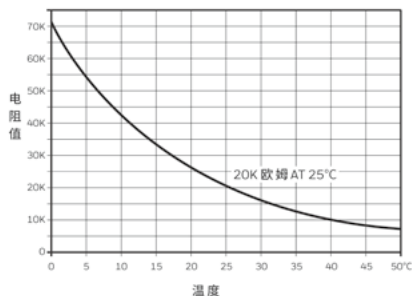


图 2 NTC 20K 温度 - 电阻曲线

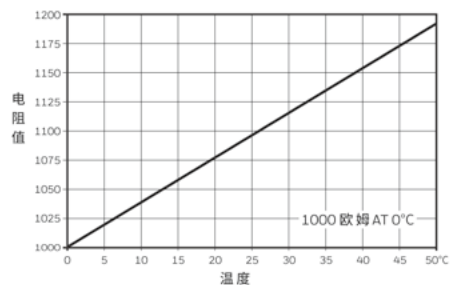


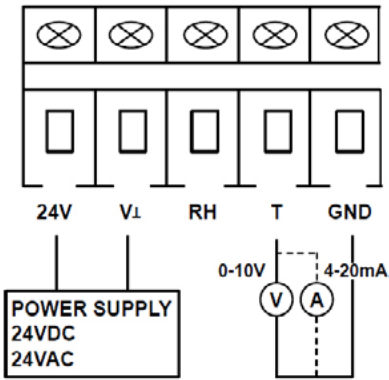
图 3 Pt1000 温度 - 电阻曲线

型号及参数

型号	湿度输出	湿度精度	温度输出形式	温度范围	说明
C7080A2100	无	无	NTC20K	0°C ~50°C	温度传感器
C7080A1100	无	无	NTC10K	0°C ~50°C	温度传感器
C7080A3100	无	无	Pt1000	0°C ~50°C	温度传感器
C7080A3240	无	无	4~20mA/0-10V	-10°C ~40°C	温度传感器
C7080A3270	无	无	4~20mA/0-10V	0°C ~70°C	温度传感器
H7080B3102	4~20mA/0-10V	±2%	Pt1000	0°C ~50°C	温湿度传感器
H7080B3242	4~20mA/0-10V	±2%	4~20mA/0-10V	-10°C ~40°C	温湿度变送器
H7080B3272	4~20mA/0-10V	±2%	4~20mA/0-10V	0°C ~70°C	温湿度变送器
H7080B2103	4~20mA/0-10V	±3%	NTC20K	0°C ~50°C	温湿度传感器
H7080B1103	4~20mA/0-10V	±3%	NTC10K	0°C ~50°C	温湿度传感器
H7080B3103	4~20mA/0-10V	±3%	Pt1000	0°C ~50°C	温湿度传感器
H7080B3243	4~20mA/0-10V	±3%	4~20mA/0-10V	-10°C ~40°C	温湿度变送器
H7080B3273	4~20mA/0-10V	±3%	4~20mA/0-10V	0°C ~70°C	温湿度变送器
H7080B2105	4~20mA/0-10V	±5%	NTC20K	0°C ~50°C	温湿度传感器
H7080B1105	4~20mA/0-10V	±5%	NTC10K	0°C ~50°C	温湿度传感器
H7080B3105	4~20mA/0-10V	±5%	Pt1000	0°C ~50°C	温湿度传感器

接线示意图

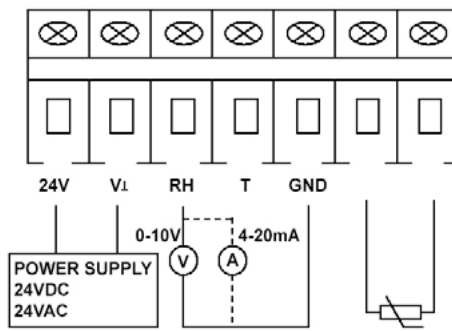
• 单温度型传感器:



C7080A3240

C7080A3270

• 温湿度传感器:



H7080B3102

H7080B2105

H7080B2103

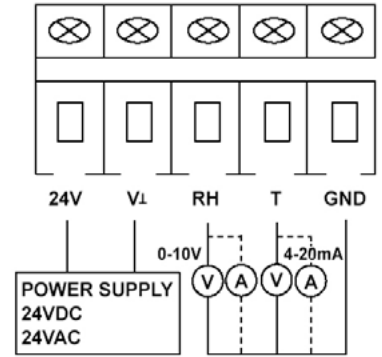
H7080B1105

H7080B1103

H7080B3105

H7080B3103

• 温湿度变送器:



H7080B3242

H7080B3272

H7080B3243

H7080B3273

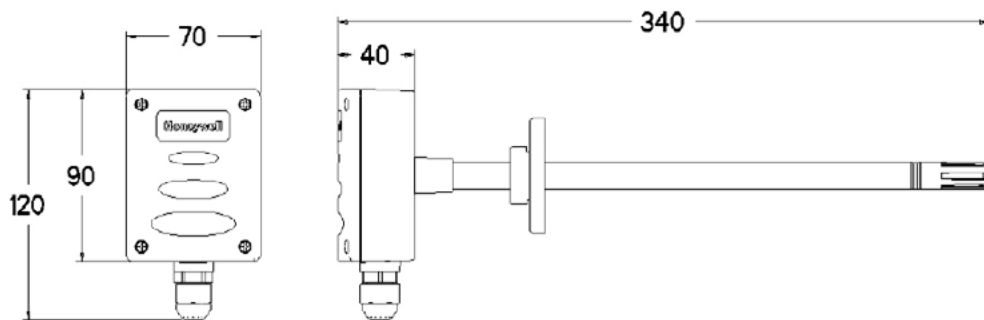
注意

- 端子支持的线型为: Awg 18~24.
- 到控制器最远距离 200 米 (电流输出时无此限制).
- 由于线电阻的影响, 传感器到控制器距离每增加 10 米, 感温元件的漂移值如表中所列。

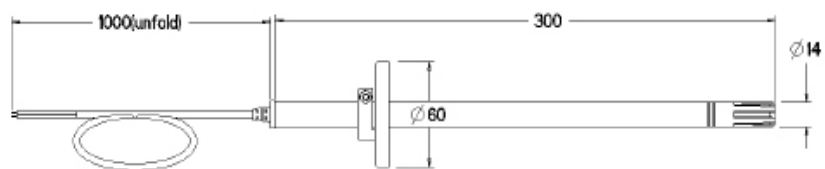
线型	Pt1000	NTC
1.0 mm ² (Awg 18)	0.11K	可忽略
0.5 mm ² (Awg 20)	0.18K	
0.34 mm ² (Awg 22)	0.28K	

外形尺寸 (mm)

温湿度传感器及变送器:

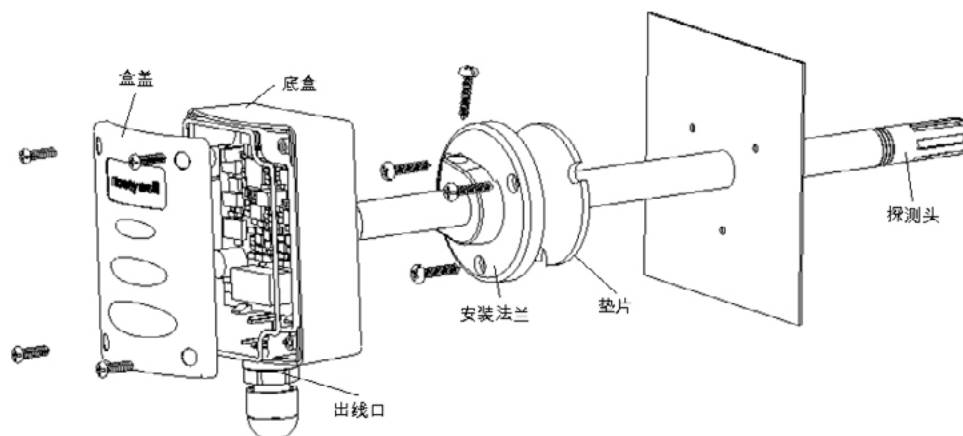


温度传感器:

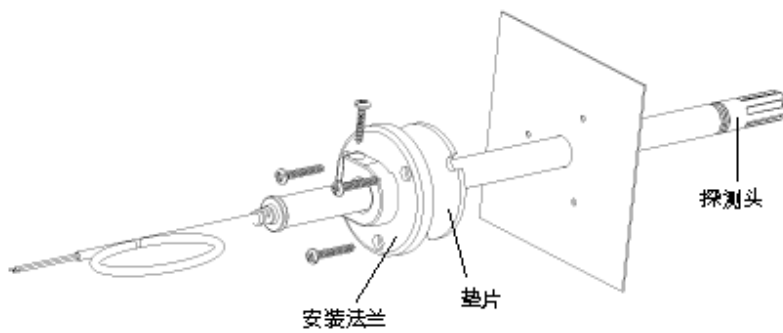


安装尺寸 (mm)

温湿度传感器及变送器:



温度传感器:



安装说明

- 在风道的测量点附近钻一个安装孔。
 - 用产品附带的螺丝安装垫片及法兰，将传感器探管插入安装法兰及风道。
 - 用产品附带的螺丝将传感器探管与法兰固定。（注意：底盒出线孔应向下，以防止水滴等浸入底盒）
- 打开盒盖。
 - 将来自控制盘的导线由出线孔引入底盒。根据现场接线图的指示，分别将导线插入端子排中对应的端子，用螺丝刀拧紧端子螺丝，锁紧出线孔。
 - 盖上盒盖并用螺丝锁紧。

注意事项

- 应绝对避免极端的机械损害及不明原因的外界因素损伤。
- 当需要 24V 交流变压器时，应尽量使用独立的 24 VAC 变压器 (Class II)。如果需要与控制器、阀门、执行器或其它设备共用变压器时，由于大部分控制器有接地要求，因此必须确认所有设备的接线接入正确极性的端子上。接线不正确，会因接地回路的故障而导致变送器、控制器和其它附属设备的损坏。
- 本系列产品探测头配备 SUS304 不锈钢滤网。由于传感元件对静电敏感，因此在安装过程中应避免触摸传感元件及探测头。
- 维护过程中，应遵守正确的静电安全规范。

更多资讯

官方网站:www.honeywell.com.cn

服务热线:400 840 2233



霍尼韦尔智能建筑科技集团
楼宇自控事业部

上海
上海市浦东新区张江高科技园区环科路555号1号楼
电话:021-80386800
传真:021-60246074

©2020霍尼韦尔版权所有，并保留所有
权利。本资料如有变更，恕不另行通知。

THE
FUTURE
IS
WHAT
WE
MAKE IT

Honeywell