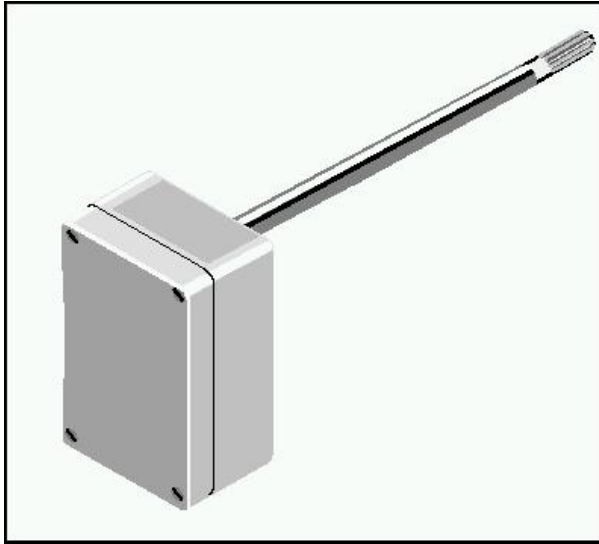


## H7015A,B

A 管道式湿度传感器

B 复合湿度/温度传感器

说明



### 概述

H7015A 是电容型的用于管道安装的相对湿度传感器。

H7015B 是复合温度/相对湿度的电容型传感器，内部有 Pt1000, BALCO 500 或 20 NTC 温度传感器。

这些传感器可用于

- 送风/进风/回风中的气流控制
- 设定蒸气湿度的上限值

### 型号

OS-	温度传感器类型
H7015A1006	-
H7015B1004	Pt 1000
H7015B1012	BALCO 500
H7015B1020	20K NTC

### 特性

- Pt 1000, BALCO 500 或 20 NTC 温度传感器
- 测量范围大
- 用电容式传感技术测量相对湿度

### 参数

电源 24Vac, +20...-30%;50/60Hz,

34Vdc, +10...-40%

电流 20mA @ 24V

#### 工作环境

工作温度

-终端盒 0...50 (32...122 )

运输及存储温度 -35...+70 (-31...+158 )

湿度 5...95%rh, 无凝露

#### 安全

保护级别 III acc. EN6073-1

保护标准

-终端盒 IP54 acc. EN60529

火焰延缓 V1 acc, UL94

终端盒材料 ABS 塑料

尺寸 见图

重量 300g

安装 管道

温度传感器

测量范围 -30...+70 (-22...+158 )

#### 名义值

-Pt 1000 1000 @ 0

-BALCO 500 500 @ 23.3

-NTC 20 K @ 25

#### 精度

-Pt 1000  $T/k = \pm(0.3+0.005*t)[t - ]$

Acc. DIN IEC 751, CLASS B

-BALCO 500  $\pm 0.4K @ 23.3$

-NTC  $\pm 0.2K @ 25$

#### 灵敏度

-Pt 1000 3.85 /K

-BALCO 500 2 /K

#### 响应时间

0.5Pt 1000 < 60S

0.5Pt 1000 < 45S

0.5Pt 1000 < 85S

**相对湿度传感器**

湿度测量范围 5...95%rh  
 输出信号 0...1Vdc/0...10Vdc, 0...100%rh  
 输出阻抗 1V 范围 183  
 10V 范围 274

灵敏度 10mV / %rh 或 100mV / %rh  
 精度 @25 /24Vac  
 5...10%rh ± 10%  
 10...30%rh ± 5%  
 30...70%rh ± 3%  
 70...90%rh ± 5%  
 90...95%rh ± 10%

输出短路保护 响应时间 0.5 6s @ 空气流速 5m/s

**适用的控制器**

控制系统	温度			湿度	
	Pt 1000	20 K NTC	BALCO 500	0...1Vdc	0...10Vdc
Excel Classic	X		X	X	X
Excel Plus	X		X	X	X
High Performance Excel Plus	X		X	X	X
Excel EMC	X		X	X	X
Excel 500/600(XF521)	X	X			X
Excel 500/600(XF526)	X	X	X		X
Excel 20 & 50		X			X
Excel 80B & 100B	X	X			X
Excel IRC Multicontroller R7451A 1030		X		X	
MicroniK 100			X	X	
MicroniK 100 "NEW" R7420B 1036/R7420F 1045	X		X	X	
MicroniK 200	X	X	X		X

**安装**

线缆	最大长度
传感器到控制器	200m(660ft)

**阻抗衰减(每 10m)**

类型	温度衰减		
	Pt 1000	BALCO 500	NTC
0.5mm <sup>2</sup> (AWG20)	0.18K (0.324 )	0.3K (0.54 )	
1mm <sup>2</sup> (AWG17)	0.09K (0.162 )	0.15K (0.27 )	可以忽略
1.5mm <sup>2</sup> (AWG15)	0.06K (0.108 )	0.1K (0.1 )	

**注意** 安装传感器在 EMI 发射器附近时会影响测量.此时应使用屏蔽线.

电源线与传感器线之间的距离至少应保持 15cm 以上.

使用两个变压器: 一个在传感器和执行器,另一个在控制器

**线连接**

1	24V ~	电源
2	24V	
3	Pt 1000 NTC/Balco 500	温度传感器
4		
5	0...1V	湿度传感器
6	0...10V	
7	COM = 24V	

