

### 节约能源

呼吸空气里合适的相对湿度，使人们感到舒适，且对健康也很重要。因此在暖通空调(HVAC)能源管理系统中准确测量相对湿度和温度是环境优化控制的基础。同样温度情况下，空气干燥时人们会感到比在潮湿空气中冷，所以保持湿度在一个合适的水平，可以节省加热系统中很多能源。在许多储藏和制造过程中，精确地控制湿度也是非常重要的。

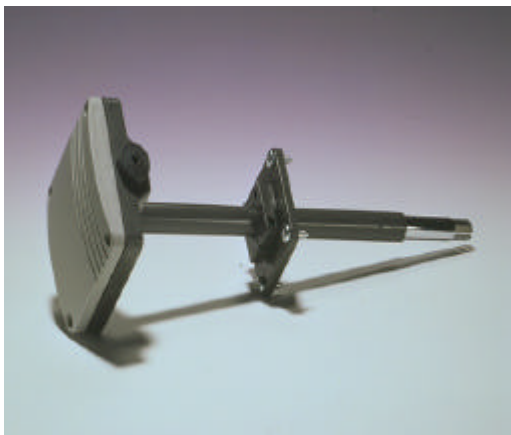
### 降低维护费用

维萨拉公司生产的 HMD40/50 两线或三线管道式温湿度变送器主要用于楼宇建筑能源管理系统中。它们具有良好的稳定性、易于安装、运行可靠，而且更换传感器后不用重新校验标定，这就意味着节省了大量的维护费用。因此 HMD40/50 变送器是空调控制领域中理想的选择。

HMD40/50 变送器可以在 0 - 100%RH 的相对湿度环境中使用，它的测量范围是 10 - 90%RH，温湿度仪表(Y 型)测温范围是 -10...+60 。

### 世界上第一个真正的可互换电容式湿度传感器

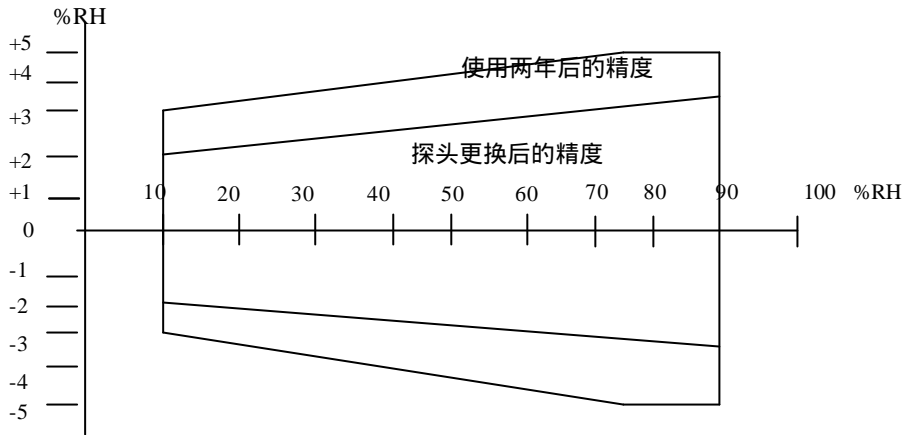
HMD40/50 湿度变送器的探头都配有维萨拉公司专利产品 - INTERCAP<sup>2</sup>传感器，它是世界上第一个真正的可互换电容式湿度传感器。当传感器更换时，使用这种新型传感器的变送器不用校验，保证精度为  $\pm 3\%RH$ ，每年的稳定性为  $\pm 1\%RH$ 。这种传感器还具可靠性好、良好的长期稳定性、滞后小、不宜受灰尘、化学气体等环境因素的影响等特点。



### 技术指标 (HMD40U/40Y, HMD50U/50Y)

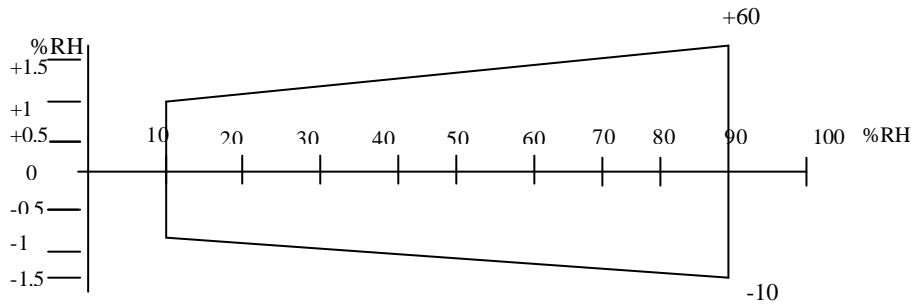
#### 相对湿度

测量范围	10...90%RH
工作范围	0...100%RH
精度(+ 20 时)	优于 $\pm 3\%RH$



温度系数  
湿度传感器

优于  $\pm 1.5\%RH$   
INTERCAP<sup>®</sup>湿度传感器，部件号：15778



**温度**  
测量范围 -10...+60  
+ 25 时的总精度  $\pm 0.3$   
温度系数 0.01 /  
温度传感器 Pt 1000 IEC 751 1/3 Class B

HMD50U/50Y : 0...1V 12...35VDC , 12...24VAC  
0...10V 15...35VDC , 15...24VAC  
电流消耗：HMD40U/40Y 最小 4mA  
HMD50U/50Y 一般为 6mA

**综述**  
输出信号对应于 0...100%RH 相对湿度和 -40 - +60 温度。

工作温度范围 -10...+60  
储存温度 -40...+60  
工作环境湿度 0...100%RH

HMD40U/40 4...20mA  
HMD50U/50Y : 湿度 0...1V 和 0...10V  
温度 负载电阻 > 20k $\Omega$

传感器保护：标准 过滤膜，部件号：17039HM  
选项 塑料格栅，部件号：17038

供电电源  
HMD40U/40Y 10...28VDC

壳体材料 ABS 塑料  
壳体防护等级 IP65  
尺寸 12x54 , 15x213mm(探头) , 80x80x35mm(表体)

本资料仅供参考，技术指标以英文手册为准。若有技术指标变动，恕不能事先一一通告。

维萨拉公司还生产各种温湿度变送器(传感器)、CO<sub>2</sub>变送器、气压表、氨气传感器和气象监测设备，详细资料请向维萨拉公司北京代表处、维萨拉中国代理商索取或上网查询。