



## 适用于高能效应用的 温湿度传感器

市场对更小、更快、更准确和更节能的，并且可以提供更好的湿度控制分析的传感器的需求正在增长。从电冰箱到呼吸机，从暖通空调系统到车内舒适性，湿度传感技术有不断发展的趋势。为了在当今日益激烈的市场中争得一席之地，传感器必须以小巧的尺寸和精确的测量为特征，以更具效率和成本效益。TE Connectivity 的 HTU31 温湿度传感器是市场上尺寸极小且精确度极高的湿度传感器之一。即使在极为严苛的环境下，HTU31也能够提供响应速度快、测量精确度高、迟滞低和持续性能好的特点。

- 暖通空调
- 电冰箱、冰柜
- 呼吸机
- 打印机
- 洗衣机、烘干机

### 有设计问题？

- 传感器的响应时间延迟为多久，或需要多长时间才能恢复到正常的工作状态？
- 湿度传感器的量程是多少？
- 温度传感的量程是多少？
- 响应时间是多少？

[了解更多详情](#)

# 根据您的应用 选择传感器



	HTU31D	HTU31V	HTU21D	HTU21DF	HTU21P	HTU20D	HTU20DF	HTU20P
输出	数字 I <sup>2</sup> C	模拟直流电压	数字 I <sup>2</sup> C	数字 I <sup>2</sup> C	模拟 PWM	数字 I <sup>2</sup> C	数字 I <sup>2</sup> C	模拟 PWM
滤膜	无	无	无	有	无	无	有	无
相对湿度精度 20%RH 到 80%RH	±2%RH 典型值 / ±2.5%RH 最大值全面校准		±2.5%RH 典型值 / ±3%RH 最大值 全面校准			±3%RH 典型值 / ±5%RH 最大值 全面校准		
DFN 封装尺寸 (mm)	2.5x.2.5x0.9		3.0x3.0x0.9					
供电电源(V)	3 — 5.5		1.5 — 3.6					
工作范围	相对湿度：0 -100%RH 温度：-40° C / 125° C 最高湿度 250g/Kg							
温度精度 5° C — 60° C	±0.2° C 典型值 / ±0.3° C 最大值		±0.3° C 典型值 / ±0.4° C 最大值 全面校准					

## 精密工程设计

- 湿度 (0 — 100%) 和温度 (-40 — 125° C) , 高度线性响应
- 特定聚合物与校准斜率和偏移技巧相结合

## 快速响应

- 行业领先的响应时间 (5 秒内 t63%)
- 即使在冷凝之后, t63% 的响应时间亦可达  
到 10 秒内, 从而提供可持续的系统性能
- 可选带滤膜的专用设计用于支持严苛环境

## 高性能

- 特定的晶元结构, 和可选的 IP67 滤膜密封  
设计
- 即使经过高温、高湿之后

联系我们



[te.com/sensorsolutions](http://te.com/sensorsolutions)

TE Connectivity 和 TE connectivity (徽标) 均为商标。此处提及的所有其他徽标、产品和 / 或公司名称是其各自所有者的商标。

本文档所提供的信息, 包括仅用作说明性目的的图纸、插图和原理图等, 均被认为是可靠的。但是, TE Connectivity 对其准确性或完整性不作任何担保, 也不承担与其使用有关的任何责任。TE Connectivity 仅履行 TE Connectivity 针对本产品制定的标准销售条款和条件中提出的相关义务, 对于因销售、转售、使用或滥用产品而造成的任何偶然的、间接的或相应的损害, TE Connectivity 概不负责。TE Connectivity 产品的用户应自行评估以确定每种产品是否适用于特定应用。

©2020 TE Connectivity Ltd. 保留所有权利。

SS-TS-TE701 01/2020

