

## 高温数字传感器



### 产品特性

传感器系列	热电偶探头（双探头、三探头、四探头）
传感器元件	N偶
环境温度	-40°C至140°C
测量温度	-40°C至950°C 瞬间最高: 1000°C
测量精度	在-40°C至650°C温度范围内, 测量精度 $\leq \pm 5^\circ\text{C}$ 在650°C至950°C温度范围内, 测量精度 $\leq \pm 1\%$
响应时间 (T63)	气体流速20米/秒时, 响应时间<4秒 气体流速10米/秒时, 响应时间<7秒
电源电压	12V, 24V
绝缘电阻	在20°C时, VDC500V下, 绝缘电阻>1M $\Omega$
安装方式	电器盒（电子模块, 固定在客户安装端） 连接螺母（与客户端螺纹安装孔连接）
连接器	4 PIN, 可根据客户需求配接
传输协议	CAN总线

### 技术比较

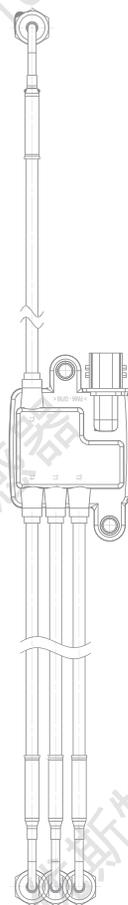
	NTC	PT200	UST热电偶
测量温度	-40°C至900°C	-40°C至950°C	-40°C至1200°C
测量精度	在<500°C时, 精度 $\leq \pm 20^\circ\text{C}$ 在>500°C时, 精度 $\leq \pm 10^\circ\text{C}$	在<500°C时, 精度 $\leq \pm 5^\circ\text{C}$ 在>500°C时, 精度 $\leq \pm 7^\circ\text{C}$	在<500°C时, 精度 $\leq \pm 5^\circ\text{C}$ 在>500°C时, 精度 $\leq \pm 1.0\%$
响应时间 T63	气体流速10m/s, 响应时间<10秒	气体流速10m/s, 响应时间<12秒	气体流速10m/s, 响应时间<7秒

为了有效控制尾气排放、标准优化系统控制单元、优化燃油消耗、加强系统零部件保护以及对后处理系统OBD诊断, USTSensor开发了第二代HTS-Digital RTD电阻与N型热电偶。它将温度转换为精确的数字信号, 发送到发动机控制单元, 实现装个全程的监控和诊断。

一个高温传感器包括一个电子模块和兼容最多四个探头, 通常来说, 传感器的探头安装在排气管上, 电子模块安装在发动机或底盘附近区域; 测量不同位置的汽车尾气的温度。通常的探测区域有, DOC 前后 DPF 前后, SCR 前后, 如果有新的应用条件, 必须得到优斯特的批准。

### 应用与优势

- 温度采集响应快、精度高
- 精度越高, 系统控制越好
- 智能传感器精准数据输出
- 从单通道到多通道的定制设计
- 满足欧六国六排放系统
- 完善系统控制和部件保护



安装位置	作用
DOC前	监测DOC上游进气温度
DOC后, DPF前	监测DPF进气温度
SCR前	监测SCR上游进气温度
SCR后	监测排气尾管温度