



系统概览

NO_x 变送器 NT1
复合探头 KS2DNO_x

用于燃烧工程的传感器与控制系统



www.lamtec.de

LAMTEC 测量系统 NT1

结合KS2DNO_x

全新的全套解决方案，可同时测量 NO_x 和 O₂

LAMTEC 推出了一款全新设备——NO_x 变送器NT1，可同时测量氧气(O₂) 和氮氧化物(NO_x)

LAMTEC NO_x 变送器NT1配合LAMTEC KS2DNO_x 复合型探头，是基于微处理系统的测量设备，可应用于多种物质的测量。此复合型探头主要用于燃烧设备烟气中超出化学计量范围内($\lambda > 1$)的O₂浓度和氮氧化物(NO_x)的同时检测。测量到的NO_x值为总氮氧化物(NO 和 NO₂)含量。

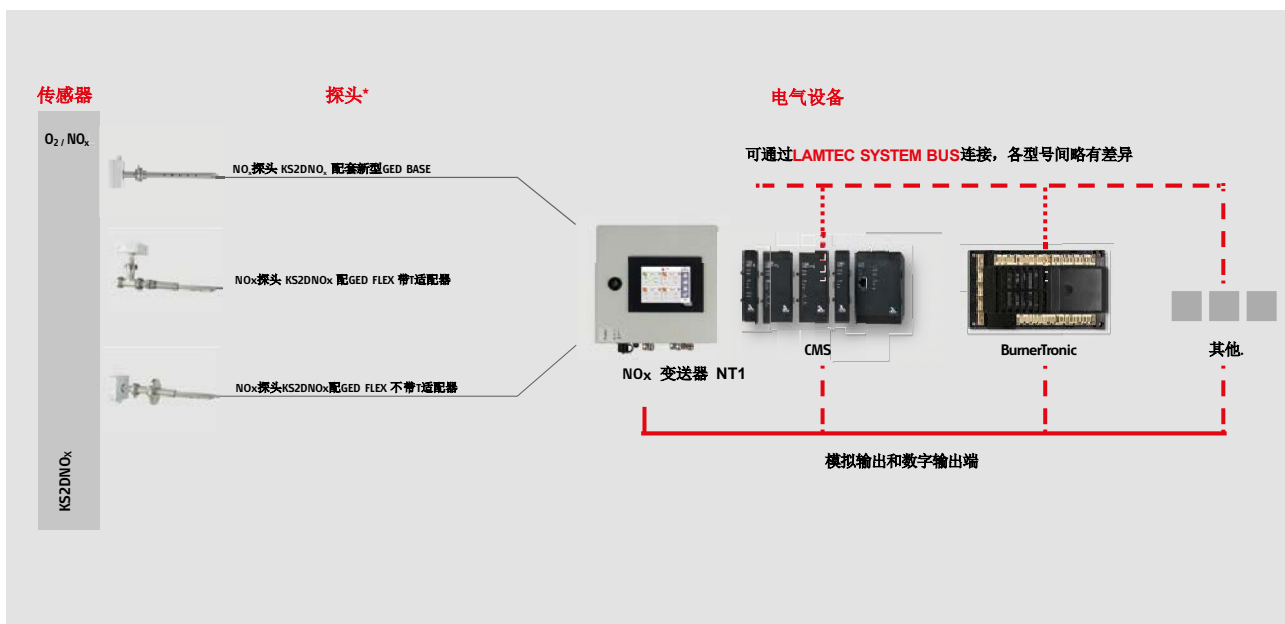


使用此新型LAMTEC NT1 设备对 NO_x/O₂ 进行同时测量，可为后续控制提供可靠的数据基础。

优势:

- 直接（原位）测量氧气 (O₂) 和氮氧化物 (NO_x)
- O₂测量范围: 0 - 25 Vol. %
- NO_x测量范围: 0-1000 ppm 或 0-2000 mg/Nm³
- 不需要对烟气进行预处理，可直接在湿烟气中进行检测
- 60 % (T₆₀) O₂ 的设置时间 < 10 秒
NO_x < 10 秒
- 安装简便 - 拔插式接口
- 低维护
- 测量精度: NO_x 至 ± 3 ppm
O₂ 至 ± 0.2 %

系统概览



基本设备



NT1 带触控屏

变送器NT1的核心部件是盖板上配备的5.7寸电阻式触控系统，可直接对变送器进行操作。通过触控屏可进行以下操作：

- 输入和修改密码
- 读取 NO_x 和 O₂ 测量值和曲线
- 探头、燃料、警告和故障以及系统的信息和设置
- 测量校正
- 调整模拟和数字输出
- 激活LSB
- USB日志记录的设置



NT1接口

NT1的接口配置:

- 供电电压
- 最多可连接四个 KS2DNO_x，各版本实际配置略有不同
- 可通过LAMTEC系统总线（LAMTEC SYSTEM BUS）连接其他LAMTEC系统，各版本实际配置略有不同
- 可连接多达 8个模拟输出端
- 可连接多达12个数字输出端
- USB接口直接与触控屏连接，可连续存储测量数据

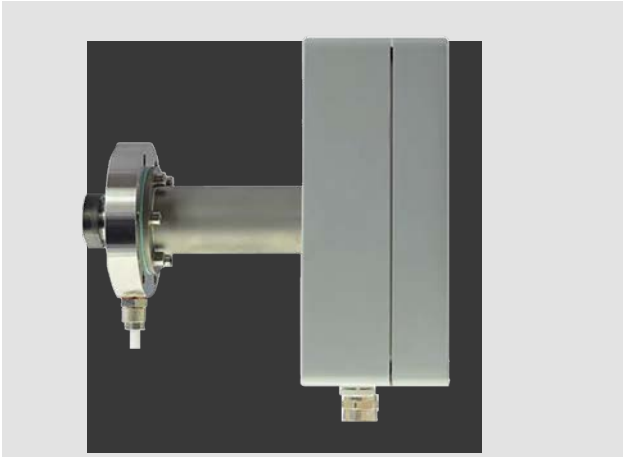
LAMTEC NO_x变送器 NT1有三种型号:

- 只连接一个探头，包含 LSB
- 可连接最多两个探头，不包含 LSB
- 可连接最多四个探头，不包含 LSB

探头

KS2DNO_x探头可实现在线的O₂、NO和NO₂的浓度测量，以NO_x的形式体现（燃烧设备的烟气中空气过量时 $\lambda > 1$ ）。

NO_x探头KS2DNO_x 不带 GED（烟气提取设备）



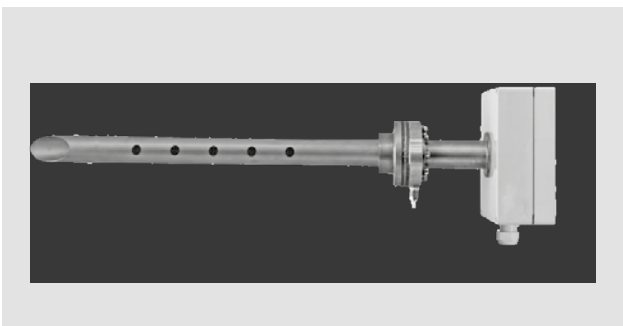
产品特性:

- 理想烟气流速: 1-4 m/s
- 可直接在湿烟气中测量，温度最高 450 °C
- 防护等级 IP65

应用范围:

- 天然气，轻质燃油

NO_x探头 KS2DNO_x 带新型 GED BASE



产品特性:

- 理想烟气流速:
 - 烟气温度 < 100 °C: 1 < x < 10 m/s
 - 烟气温度 > 100 °C: 1 < x < 20 m/s
- 烟气温度: ≤ 550 °C
- 粉尘浓度: ≤ 200 mg /m³
- 在运行期间可以使用测试气体进行调整
- 防护等级IP65

应用范围:

- 天然气，轻质燃油

NO_x探头 KS2DNO_x 带 GED FLEX（烟气提取设备）



产品特性:

- 理想烟气流速:
 - 烟气温度 < 100 °C: 1 < x < 30 m/s
 - 烟气温度取决于材料: ≤ 1400 °C
- 粉尘浓度: ≤ 1000 mg/ m³
- 在运行期间可以使用测试气体进行调整
- 插入深度可调
- 使用合适的 T 适配器，可以对GED FLEX进行吹扫或安装喷嘴
- 防护等级 IP65

应用范围:

- 天然气、轻质燃油、重质燃油、煤炭、特殊燃料

输入

输出

通过 **LSB** 传送 (各版本略有不同)

1 O₂/NO_x 测量值

模拟输出

1 Sensor 1 - O₂

2 Sensor 1 - NO_x

3 Sensor 2 - O₂

4 Sensor 2 - NO_x

5 Sensor 3 - O₂

6 Sensor 3 - NO_x

7 Sensor 4 - O₂

8 Sensor 4 - NO_x

数字输出

1 Sensor 1 - NO_x 过高

2 Sensor 1 - O₂ 过低

3 Sensor 1 - 传感器信号错误

4 Sensor 2 - NO_x 过高

5 Sensor 2 - NO_x 过低

6 Sensor 2 - 传感器信号错误

7 Sensor 3 - NO_x 过高

8 Sensor 3 - O₂ 过低

9 Sensor 3 - 传感器信号错误

10 Sensor 4 - NO_x 过高

11 Sensor 4 - O₂ 过低

12 Sensor 4 - 传感器信号错误

供电电压
+230 V

NO_x 变送器 NT1

备注

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Josef-Reiert-Straße 26
D-69190 Walldorf
Telefon: +49 (0) 6227 6052-0
Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de

www.lamtec.de

