



Systemübersicht

**NO_x - Transmitter NT1
Kombi-Sonde KS2DNO_x**

LAMTEC Messsystem NT1 mit KS2DNO_x

Die innovative Paketlösung für simultane NO_x und O₂-Messung.

Mit dem NO_x Transmitter NT1 bietet LAMTEC ein zukunftsweisendes Gerät zur simultanen Messung von Sauerstoff (O₂) und Stickoxiden (NO_x).

Der LAMTEC NO_x Transmitter NT1 ist in Verbindung mit der LAMTEC Kombi-Sonde KS2DNO_x ein universell einsetzbares Messgerät auf Mikroprozessorbasis. Dieser Messumformer wurde speziell für die simultane Messung der O₂-Konzentration und Stickoxiden (NO_x) in Abgasen von Feuerungsanlagen im überstöchiometrischen Bereich (>1) entwickelt. Der Messwert NO_x stellt ein Summensignal aller Stickoxiden (NO und NO₂) dar.

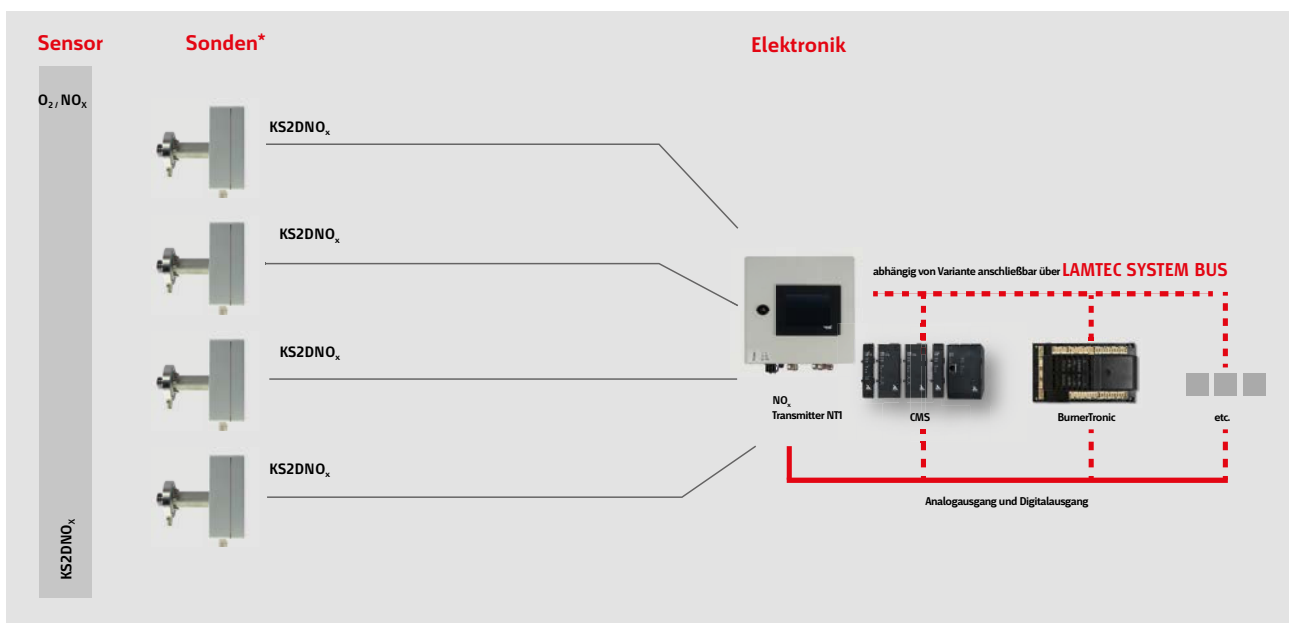


Vorteile:

- Direkte (in situ) Messung von Sauerstoff (O₂) und Stickoxiden (NO_x)
- O₂-Messbereich: 0 bis 25 Vol. %
- NO_x-Messbereich: 0-1000 ppm bzw 0-2000 mg/Nm³
- Keine Gasaufbereitung erforderlich, Messung direkt im feuchten Rauchgas
- Einstellzeit auf 60 %-Wert (T60)
O₂ < 10 Sekunden (ungefiltert)
NO_x < 10 Sekunden
- Einfache Handhabung - Sondenanschluss über Steckverbindung
- Wartungsarm

Damit ist die simultane NO_x/ O₂-Messung mit dem LAMTEC NT1 der alleinigen O₂-Messung deutlich überlegen und liefert erstklassige Basiswerte für eine nachgeschaltete Regelung.

Systemübersicht.



Basissystem.



NT1 mit Touchpanel

Das Herzstück des LAMTEC NO_x Transmitters NT1 ist der moderne resistive 5,7 " Touch Screen Panel an der Fronttür, über den der Transmitter intuitiv bedient werden kann. Folgende Funktionen sind über das Panel erreichbar:

- Passworteingabe und -änderung
- Ablesen von NO_x und O₂- Messwerten und -verläufen
- Informationen und Einstellungen zur Sonde, zum Brennstoff, zu Warnungen und Störungen, sowie zum System
- Abgleich der Messung
- Anpassen von Analog- und Digitalausgängen
- Aktivieren des LSBs
- Einstellungen zum USB Logging



Anschlüsse NT1

Anschlussmöglichkeit am NT1:

- Versorgungsspannung
- Je nach Version können bis zu vier KS2DNO_x verbunden werden
- Versionsabhängig kombinierbar mit weiteren LAMTEC Systemen über den LAMTEC Systembus
- Anschluss von bis zu 8 analogen Ausgängen
- Anschluss von bis zu 12 digitalen Ausgängen
- USB-Anschluss direkt am Panel zur kontinuierlichen Speicherung von Messdaten

Der LAMTEC NO_x Transmitter NT1 ist in drei verschiedenen Ausführungen lieferbar:

- Für den Anschluss von nur einer Sonde, inklusive LSB
- Für den Anschluss von bis zu zwei Sonden, ohne LSB
- Für den Anschluss von bis zu 4 Sonden, ohne LSB

Sonden.

Die LAMTEC KS2DNO_x Sonde ermöglicht eine in situ Messung von sowohl O₂- als auch von NO- und NO₂-Konzentrationen, die als NO_x zusammengefasst werden im Rauchgas von Verbrennungsanlagen unter Luftüberschuss ($\lambda > 1$).

NO_x-Sonde KS2DNO_x ohne GED



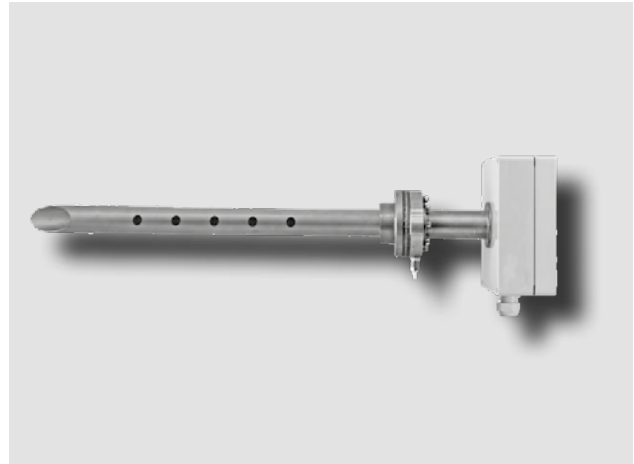
Eigenschaften:

- Messungen erfolgen direkt im feuchten Rauchgas bis 450 °C.
- Schutzart ist IP65

Einsatzgebiete:

- Erdgas, Heizöl EL

NO_x-Sonde KS2DNO_x mit neuer GED



Eigenschaften:

- Messungen erfolgen direkt im feuchten Rauchgas bis 550 °C.
- Schutzart ist IP65

Einsatzgebiete:

- Erdgas, Heizöl EL

Eingänge.

Ausgänge.

Übertragung über LSB-Anschluss (Abhängig von Version)

1 O₂-Messwert

Analoge Ausgänge

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

Digitale Ausgänge

1 Sensor 1 - NO_x zu hoch

2 Sensor 1 - O₂ zu niedrig

3 Sensor 1 - Sensorsignal falsch

4 Sensor 2 - NO_x zu hoch

5 Sensor 2 - NO_x zu hoch

6 Sensor 2 - Sensorsignal zu niedrig

7 Sensor 3 - NO_x zu hoch

8 Sensor 3 - O₂ zu niedrig

9 Sensor 3 - Sensorsignal falsch

10 Sensor 4 - NO_x zu hoch

11 Sensor 4 - O₂ zu niedrig

12 Sensor 4 - Sensorsignal falsch

Versorgungsspannung
+230 V

NO_x Transmitter NT1

Notizen.

Ruled lines for notes



**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

