



LAMTEC Meß- und Regeltechnik  
für Feuerungen GmbH & Co. KG  
Wiesenstraße 6  
D-69190 Walldorf (Baden)

Telefon +49 (0) 6227 - 60 52 0  
Telefax +49 (0) 6227 - 60 52 57  
www.lamtec.de  
info@lamtec.de

Gestaltung: www.netz-studio.de

## SENSOREN UND SYSTEME FÜR DIE FEUERUNGSTECHNIK



Entwicklung - Produktion - Vertrieb - Service



Vertriebspartner weltweit.

Feuerungsoptimierung  
Sensorik und Analyse



## O<sub>2</sub>-Messung LT1 LS1



- » High-End O<sub>2</sub>-Messung
- » Vollautomatischer Abgleich mit Umgebungsluft
- » Bis 1400 °C einsetzbar
- » TÜV-Eignungsgeprüft
- » Einfache Bedienung und wartungsarm

## O<sub>2</sub>-Messung LT2 LS2



- » Universelle O<sub>2</sub>-Messung
- » Halb- und vollautomatischer Abgleich
- » Bis 450 °C einsetzbar
- » Detektion CO/H<sub>2</sub> (bzw. COäquivalent)
- » O<sub>2</sub>-Regelung integriert

## O<sub>2</sub>/CO<sub>e</sub>-Messung LT3 KS1D



- » Kombinierte O<sub>2</sub>- und CO/H<sub>2</sub>-Messung
- » Messung direkt im Rauchgas
- » Bis 450 °C einsetzbar
- » Falschlufunabhängig (COäquivalent)
- » Ex-Ausführung

## CO<sub>e</sub>-Detektion CarboSen1.000ST



- » Detektion von unverbranntem CO/H<sub>2</sub> (CO<sub>e</sub>)
- » Geringe Leistungsaufnahme
- » Bis 450 °C einsetzbar
- » Schnelle Einstellzeit T<sub>60</sub> < 2 s
- » Einfache Montage, kompakte Bauform



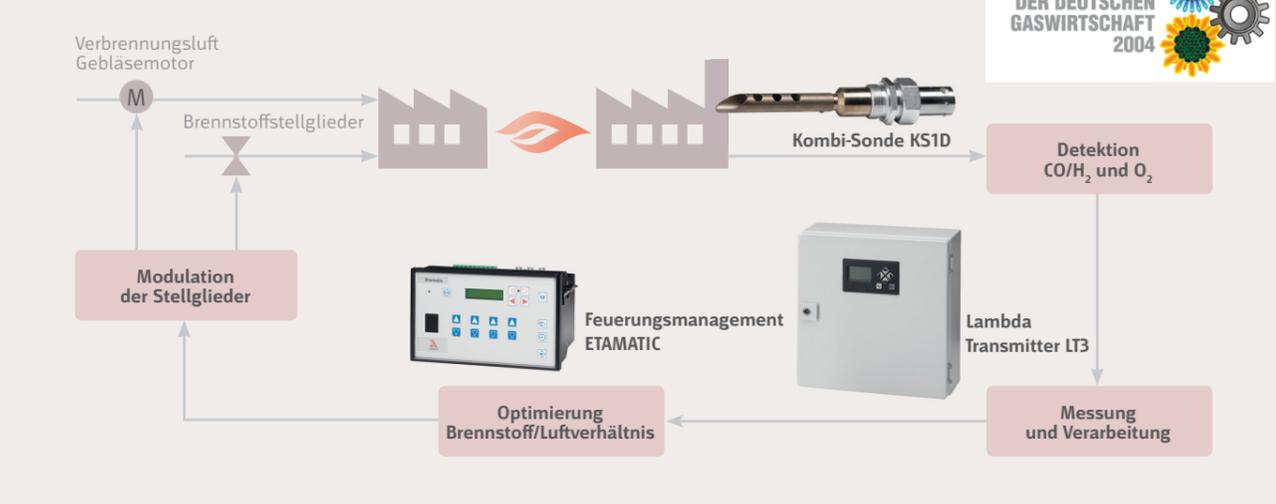
## Effizient - Emissionsarm - Umweltfreundlich

Bei Industrief Feuerungen hilft die O<sub>2</sub>-Regelung bereits seit Jahrzehnten, Energie einzusparen. Sie basiert auf der Messung des Restsauerstoffs im Abgas. Falschluff kann das Messergebnis beeinflussen und die Funktion, Effizienz und Sicherheit der Regelung beeinträchtigen.

Die Kombi-Sonde KS1D erkennt unverbrannte (oxidierbare) Rauchgasbestandteile (CO/H<sub>2</sub>) und ermöglicht damit die Detektion des Übergangs von der vollständigen zur unvollständigen Verbrennung. In LAMTEC Verbundsteuerungen optimiert die CO/O<sub>2</sub>-Regelung automatisch das Brennstoff-/Luftverhältnis. Kurze Einstellzeiten, Kompensation von Störgrößen und Fehlersicherheit sind die Vorteile der LAMTEC CO/O<sub>2</sub>-Regelung.



## Adaptive Feuerungsoptimierung durch CO/O<sub>2</sub>-Regelung



Effizienzsteigerung		O <sub>2</sub> -Regelung	CO/O <sub>2</sub> -Regelung	Betriebsstunden
Last	Teil	1,37 %	1,54 %	700
	Mittel	1,27 %	1,45 %	5.950
	Voll	1,14 %	1,27 %	350
Brennstoffkosten 0,35 €/Nm <sup>3</sup>				
<b>Einsparung pro Jahr</b>		<b>27.777 EUR</b>	<b>33.188 EUR</b>	

**Beispielanlage:**  
Dampfkessel 24 t/h  
Erdgasfeuerung 7000 h/a

Individuelle Berechnung Ihres Einsparpotentials unter: [www.lamtec.de](http://www.lamtec.de)

