

Baden-Baden, den 26. Februar 2009

Restsauerstoffgehalt im Abgas von Feuerungsanlagen exakt messen

Der TÜV Süd hat es bestätigt: Mit dem dynamischen Sauerstoffmesssystem MF010-O-LC von J. Dittrich Elektronik lässt sich der Restsauerstoffgehalt im Abgas von Feuerungsanlagen fehlersicher bestimmen. Dadurch kann ein Verbundregler den aus Sicherheitsgründen vorgegebenen Luftüberschuss minimieren, die Verbrennung im Kessel optimieren und somit den Wirkungsgrad erhöhen. In der modernen Holzfeuerung lassen sich so Schwankungen in der Qualität der Brennstoffe ausgleichen.

Im Gegensatz zur Lambdasonde bestimmt das äußerst robuste Sauerstoffmesssystem nicht den relativen sondern den absoluten Sauerstoffgehalt, d.h. den Sauerstoffpartialdruck im Abgas. Aus diesem Grund beeinflussen Schwankungen des Luftdrucks, der Feuchte und der Temperatur die Genauigkeit der Messung nicht. Die Kalibrierung erfolgt elektrisch ohne Referenzgas und ohne zusätzliches Personal in atmosphärischer Luft am Ende der Belüftungsphase des Brenners, wodurch sich der Wartungsaufwand reduziert. Möglich wird dies durch einen dynamischen Zirkoniumdioxidsensor und eine intelligente Hardware. Das Messsystem überwacht sich selbst und meldet Fehlfunktionen der Hard- und Software über einen digitalen Kanal. Ein analoger Ausgang (4-20 mA oder 0-10 V) ist ebenfalls vorhanden. Messbereich ist von 0,1 bis 25 Vol% Sauerstoff bei einer Abgastemperatur von bis zu +250°C.

J. Dittrich Elektronik GmbH & Co. KG
Dr. Bärbel Dittrich
Bahnhofstraße 67
D-76532 Baden-Baden
Tel 07221 64103
Fax 07221 17103
baerbel.dittrich@dittrich-systeme.de
www.dittrich-systeme.de

Hannover Messe 2009, Hannover, 20. bis 24. April 2009, Halle 8, Stand D36
Sensor + Test 2009, Nürnberg, 26. bis 28. Mai 2009, Halle 12, Stand 433
IAC, TME + Sensor 2009, Shanghai, China, 2. bis 4. Juni 2009