



## Restsauerstoffgehalt im Abgas von Feuerungsanlagen exakt messen



▲ **Dynamisches Sauerstoffmesssystem MF010-O-LC**

Der TÜV Süd hat es bestätigt: Mit dem dynamischen Sauerstoffmesssystem MF010-O-LC von J. Dittrich Elektronik GmbH lässt sich der Restsauerstoffgehalt im Abgas von Feuerungsanlagen fehlersicher bestimmen. Dadurch kann ein Verbundregler den aus Sicherheits-

gründen 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 Be-

lüftungsphase 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  
Bahnhofstraße 67  
76532 Baden-Baden  
Tel.: 07221 64103  
Fax: 07221 17103  
E-Mail: [info@dittrich-systeme.de](mailto:info@dittrich-systeme.de)  
[www.dittrich-systeme.de](http://www.dittrich-systeme.de)