

Statten Sie Ihren Detektor für verschiedene Gasmessungen aus

Fünf neue Bandpassfilter für pyroelektrische Detektoren

LASER COMPONENTS stellt fünf neue Bandpassfilter für pyroelektrische Detektoren vor. Die Anzahl der Standardfilter, die es auch zum Aufstecken gibt, wächst damit auf ungeschlagene 17 Versionen. Neu sind Referenzfilter (B) sowie Filter zur Detektion von CO₂ (A), Wasserdampf (M), Methan (S), sowie Alkohol (O). Die Bandpassfilter sind entweder direkt in der feststehenden Kappe des Detektors montiert oder aber als separate Kappe erhältlich, die auf einen bestehenden Pyrodetektor aufgesteckt wird.

Ein Referenzfilter sollte keine Gasabsorptionen haben. Der Filter B kann sogar dann verwendet werden, wenn SO₂ im Gasgemisch ist ($\lambda_{\text{peak}} = 3,86 \mu\text{m}$, FWHM = 90 nm).

Ein Filter mit bestmöglichem Signal und einfacher Linearisierung ist der CO₂ Filter A mit $\lambda_{\text{peak}} = 4,265 \mu\text{m}$ und FWHM = 110 nm.

Wasserdampf ist in fast jedem Gemisch und das führt oft zu einem störenden Untergrund. Versuche, dies mit z.B. einem 2,94 μm Filter zu messen, haben das Problem der Querempfindlichkeit zu CO₂. Der M Filter hat sich in Praxisanwendungen als zuverlässig erwiesen: $\lambda_{\text{peak}} = 5,78 \mu\text{m}$, FWHM = 180 nm.

Methan wird bisher meist bei 3,33 μm gemessen, dies ist aber nicht sonderlich spezifisch. Alternativ verwenden Sie den S Filter, der auf einer längerwelligen Bande arbeitet: $\lambda_{\text{peak}} = 7,91 \mu\text{m}$, FWHM = 160 nm.

Die Alkoholmessung wird immer populärer, der neue Standardfilter hat die folgenden Spezifikationen: $\lambda_{\text{peak}} = 9,50 \mu\text{m}$, FWHM = 450 nm.

Weitere Informationen <http://www.lasercomponents.com/de/produkt/filter-fuer-pyroelektrische-ir-detektoren/>

Messen

Enova 2017, 15. - 16. März 2017, Starsbourg, Frankreich

JSOL - Journées Sécurité Optique et Laser 2017, 28. - 29. März, Bordeaux, Frankreich

Automate, 03. - 06. April 2017, Chicago, IL, USA, **Stand 2661**

SPIE Defense + Commercial Sensing, 11. - 13. April 2017, Anaheim, CA, USA

Breko Glasfasermesse, 25. - 26. April 2017, Messe Frankfurt, **Stand 53**

Optics & Photonics Days 2017, 29. - 31. April, 2017, Oulu, Finland

ANGACOM, 30. Mai - 01. Juni 2017, Messe Köln, **Stand 7-B09**

Sensor+Test, 30. Mai - 01. Juni 2017, Messe Nürnberg, **Stand 1-256**

LASER World of Photonics, 26. - 29. Juni 2017, Messe München, **Stand B3.303**

Das Unternehmen

LASER COMPONENTS hat sich auf die Entwicklung, Herstellung sowie den Vertrieb von Komponenten und Dienstleistungen für die Lasertechnik und Optoelektronik spezialisiert. Seit 1982 steht das Unternehmen seinen Kunden mit Verkaufsniederlassungen in fünf Ländern zur Verfügung. Die Eigenproduktion an verschiedenen Standorten in Deutschland, Kanada und den USA wird seit 1986 verfolgt und macht mehr als die Hälfte des Umsatzes aus. Derzeit beschäftigt das Familienunternehmen weltweit über 200 Mitarbeiter.