

Pressemitteilung

Dresden, den 18.12.2015

Hinter kleinen Maßen steckt großes Potenzial

InfraTec präsentiert miniaturisierten Detektor zur Analyse mehrerer Gase

Noch kleiner, noch leistungsfähiger – so lässt sich der neue Detektor LRM-254 von InfraTec mit wenigen Worten umschreiben. Der miniaturisierte Vierkanal-detektor im TO39-Gehäuse mit einer Aperturöffnung von fünf Millimetern im Durchmesser erweitert ab sofort das Sortiment des Dresdner Herstellers.

Bereits der Blick auf sein Äußeres verrät eine erste Besonderheit. Dort, wo bei herkömmlichen Mehrkanal-detektoren die empfindlichen schmalbandigen Infrarotfilter mit speziellem Klebstoff montiert sind, sitzt in der Kappe ein Zentralfenster. Dieses wesentlich robustere Breitbandfilter – beispielsweise aus Saphir – bietet einen deutlich besseren Schutz gegen eindringende Feuchte. Für eine komplette hermetische Abdichtung kann es auch in die Kappe verlötet werden.

Die Kanalfilter finden sich stattdessen im Inneren des Detektors wieder. Dort sind sie abgeschirmt von mechanischem und physikalischem Stress oder anderen Belastungen rauer Umgebung – aber vor allem näher zu den pyroelektrischen Elementen. Die Verringerung dieses Abstandes und das in der Detektorkappe integrierte Zentralfenster sind zwei der Faktoren, die dafür sorgen, dass der Field of View (FOV) signifikant größer ausfällt. Gleichzeitig erlaubt diese Bauweise, die Elemente im Inneren des Detektors sehr viel dichter nebeneinander zu platzieren. Auf die pyroelektrischen Elemente trifft somit mehr Strahlung, wodurch ein stärkeres Signal erzeugt wird. Da zudem das optische Übersprechen der einzelnen Kanäle konstant niedrig bleibt, erweist sich der LRM-254 als äußerst leistungstark.

Der neue Detektor steht beispielhaft für eine innovative Produktlinie, die Anwendern zusätzliche Möglichkeiten für den Einsatz der Sensoren eröffnen. Die kompakte, miniaturisierte Konstruktion erlaubt, bei unveränderter Gehäusegröße mehr Kanäle zu platzieren. Genauso kann die gleiche Anzahl an Kanälen nun in deutlich kleineren Gehäusen integriert werden.

Diese Kombination aus Platzersparnis und widerstandsfähiger Konstruktion schätzen vor allem Anwender, die Sensoren in mobile Geräte integrieren möchten. Auf den Gebieten der Gas- und Flammensensorik spielt die immer kleiner werdende Peripherie eine entscheidende Rolle. Mit dem LRM-254, der aufgrund der miniaturisierten Stapelbauweise sogar thermisch kompensiert erhältlich ist, haben sie dank der neuesten Entwicklung von InfraTec wichtigen Spielraum hinzugewonnen.

Informationen: 2.495 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Pressemitteilung

Über InfraTec

Die InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik wurde 1991 gegründet und hat ihren Stammsitz in Dresden. Das inhabergeführte Unternehmen beschäftigt mehr als 200 Mitarbeiter und verfügt über eigene Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebskapazitäten.

Infrarot-Sensoren mit elektrisch durchstimmbaren Filtern auf MOEMS-Basis zählen neben spektral ein- und mehrkanaligen Infrarot-Detektoren zu den Produkten des Geschäftsbereiches Infrarot-Sensorik. Die Detektoren kommen z. B. bei der Gasanalyse, der Feuer- und Flammensensorik und der Spektroskopie zum Einsatz.

Mit dem Geschäftsbereich Infrarot-Messtechnik zählt InfraTec zu den führenden Anbietern kommerzieller Wärmebildtechnologie. Neben der High-End-Kameraserie ImageIR® und der Produktfamilie VarioCAM® High Definition bietet das Unternehmen schlüsselfertige thermografische Automationslösungen.

Pressekontakt:

Firmenanschrift:

InfraTec GmbH
Infrarotsensorik und Messtechnik
Gostritzer Str. 61 – 63
01217 Dresden

Telefon:

+49 351 871-8625

Fax:

+49 351 871-8727

E-Mail:

sensor@InfraTec.de

Internet:

www.InfraTec.de