

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Dresden, den 04.05.2020

Wärmebildkameras helfen bei der Eindämmung der Corona-Pandemie

InfraTec liefert hochauflösende Thermografiekameras zur Detektion erhöhter Körpertemperatur

Aktuell stellt die durch das Coronavirus ausgelöste Pandemie weltweit das öffentliche Leben und die Gesundheitssysteme vor enorme Herausforderungen. Einen wesentlichen Beitrag zur Eindämmung der rasanten Ausbreitung leistet die Unterbrechung von Infektionsketten. Dazu kann neben den einschlägig bekannten Vorsichtsmaßnahmen auch die Erkennung von infizierten Personen beitragen. Insbesondere dann, wenn die gegenwärtig hoch restriktiven Maßnahmen der Kontaktunterbindung im täglichen Leben schrittweise wieder aufgehoben werden, sind dazu geeignete Screening-Maßnahmen einzusetzen: Personell stark frequentierte Bereiche mit hohem Risikopotential, wie medizinische Erstaufnahmestationen, Krankenhäuser und Pflegeheime aber auch Schulen, Einkaufszentren, Großbetriebe, Sportstadien und Theater sowie Transportdrehkreuze wie Flughäfen, Seehäfen, Bahn- und Fernbusstationen sind nur einige Beispiele dafür, wo Screening-Maßnahmen zur Anwendung kommen. Sie helfen, die Verbreitung gefährlicher Infektionskrankheiten, wie jetzt das Coronavirus (2019-nCoV, Covid-19, SARS-CoV-2) und in der Vergangenheit das schwere akute Atemwegssyndrom (SARS), den Ebola-Virus (EVD) und das „Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus“ (MERS-CoV) durch konsequente Personenkontrollen zu minimieren.

Natürlich können Wärmebildkameras weder die Viren selbst noch eine den Virus tragende Person erkennen! Diese Kameras ermöglichen aber die genaue, rückwirkungsfreie, berührungslose und flächenhafte Erfassung von Oberflächentemperaturen unter Anwendung des als Thermografie bekannten technischen Temperaturmessverfahrens. Sie sind damit sehr gut geeignet, rasch und einfach erhöhte Körpertemperaturen zu detektieren, die Hinweise auf eine mögliche Virusinfektion der dem Screening unterzogenen Personen sein können. Selbstverständlich müssen sich einem solchen Hinweis stets andere Untersuchungsmethoden anschließen, die eine sichere Positiv- oder Negativaussage zur Erkrankung ermöglichen und die entsprechenden Maßnahmen auslösen! Die im Deutschen häufig umgangssprachlich benutzten Begriffe „Fieber messen“ oder „Fieber detektieren“ sind als Bezeichnung der o. g. thermografischen Erfassung erhöhter Körpertemperaturen mit Wärmebildkameras bei strenger Betrachtung eigentlich nicht zulässig: Das liegt zum einen inhaltlich darin begründet, dass es sich bei Fieber um ein komplexes medizinisches Phänomen handelt. Zum anderen sind die zur Anwendung kommenden Kameras rein formal gesehen „nur“ technische Messgeräte und keine medizinischen Diagnostikinstrumente.

Die thermografische Temperaturmessung zur Detektion erhöhter Körpertemperatur stellt hohe Anforderungen an die dafür geeigneten Wärmebildkameras: Neben einer hohen thermischen Auflösung, die selbst geringste Temperaturdifferenzen sichtbar machen kann, müssen eine sehr gute Stabilität und Messgenauigkeit vorhanden sein, um mittels kritischer Temperaturschwellen und Alarmwerten eine Person mit erhöhter Körpertemperatur sicher von einer Person ohne diese Symptome unterscheiden zu können. Ein weiteres sehr wichtiges Kriterium ist die erforderliche hohe geometrische Auflösung, die in der Zahl der sogenannten Infrarot(IR)-Pixel zum Ausdruck kommt. Sie ist deshalb erforderlich, weil das in mehreren Studien als geeignet nachgewiesene Areal zum sicheren Erkennen von erhöhter Körpertemperatur am inneren Lidwinkel des Auges eine nur geringe Flächenausdehnung hat, aber zur fehlerfreien Temperaturmessung scharf abgebildet werden muss. Die Messung selbst dauert weniger als eine Sekunde und erfolgt in der Regel in Zugangsbereichen, z. B. bei der Einreisekontrolle an Flughäfen, wo die dem Screening zu unterziehenden Personen ohnehin bereits aufgereiht stehen. Maßgeblich von den weit gefächerten Anforderungen der Nutzer bestimmt, kann die Auswertung der Messungen von einer einfachen manuellen Nutzung zum Detektieren

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

von Personen mit erhöhter Körpertemperatur als Auslöser für weitergehende Untersuchungen bis hin zur automatischen Erkennung und Abspeicherung reichen.

Wärmebildkameras von InfraTec als Instrumente zur Detektion erhöhter Körpertemperatur

Die sehr stabilen und mit hoher Messgenauigkeit ausgestatteten digitalen Wärmebildkameras der Serie VarioCAM® HD von InfraTec basieren auf thermisch und geometrisch hochauflösenden Mikrobolometer-FPA-Detektoren mit bis zu (1.024 × 768) IR-Pixeln, liefern brillante 16-bit-Thermografiebilder in Echtzeit und sind damit hervorragend als Instrumente zur Detektion erhöhter Körpertemperatur geeignet. Zur Visualisierung der hochauflösenden Wärmebilder können problemlos große externe Displays via HDMI-Interface mit den Kameras verbunden werden. Das umfangreiche Zubehör, Wechselobjektive zur Anpassung an die lokalen Anforderungen, optionale PC- oder Laptop-Anbindung, das spezielle Softwarepaket THERMAL-CHECK mit verschiedenen Funktionsumfängen sowie eine kompetente Beratung durch erfahrene Ingenieure von InfraTec komplettieren das Leistungsspektrum. Das Ergebnis ist ein auf die Anforderungen der Detektion erhöhter Körpertemperatur beim jeweiligen Anwender optimal zugeschnittenes Thermografie-System, das einfach zu bedienen ist und äußerst zuverlässig und wiederholgenau arbeitet.

Informationen: 5.341 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Über InfraTec

Die InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik wurde 1991 gegründet und hat ihren Stammsitz in Dresden. Das inhabergeführte Unternehmen beschäftigt mehr als 230 Mitarbeiter und verfügt über eigene Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebskapazitäten.

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 Thermografie-Automationslösungen.

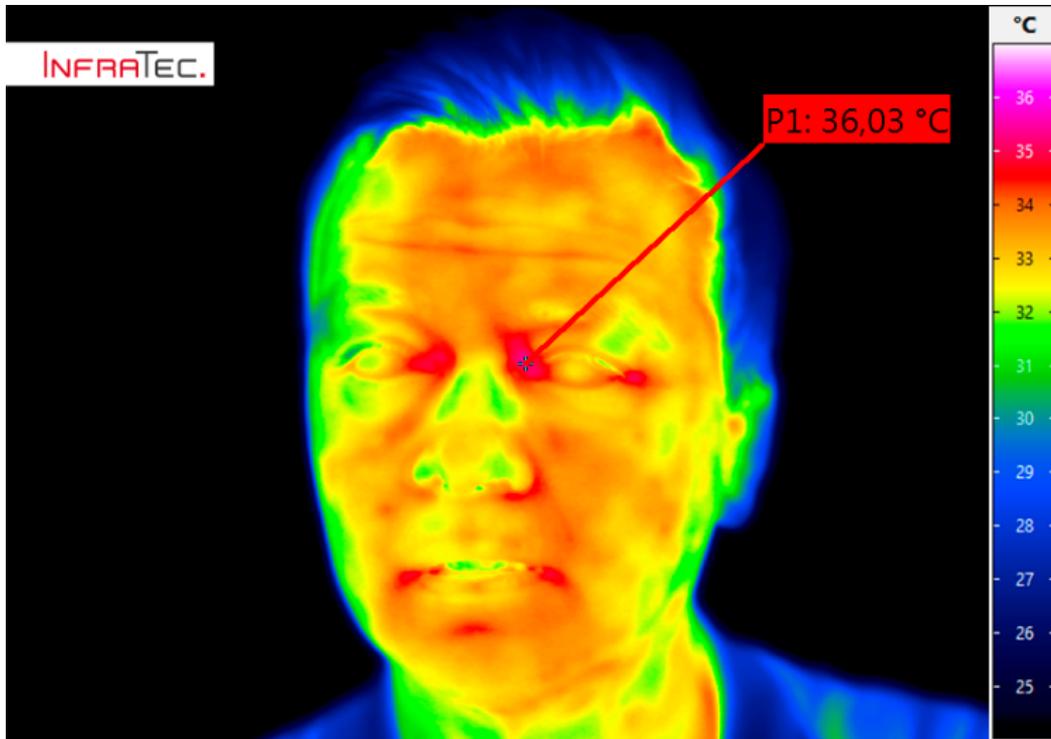
Infrarot-Sensoren mit elektrisch durchstimmbaren Filtern auf MOEMS-Basis zählen neben spektral ein- und mehrkanaligen Infrarot-Detektoren zu den Produkten des Geschäftsbereiches Infrarot-Sensorik. Die Detektoren kommen z. B. bei der Gasanalyse, der Feuer- und Flammensensorik sowie der Spektroskopie zum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

Pressekontakt

InfraTec GmbH	Telefon	+49 351 82876-600
Infrarotsensorik und Messtechnik	Fax	+49 351 82876-543
Gostritzer Str. 61 – 63	E-Mail	presse@InfraTec.de
01217 Dresden	Internet	www.InfraTec.de

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik



Berührungslose Erfassung erhöhter Körpertemperatur mit einer Wärmebildkamera von InfraTec