

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Dresden, den 19.08.2016

Brillant bis ins kleinste Detail

VarioCAM® HD head bietet hochauflösende Thermografie für den stationären Einsatz in unterschiedlichsten Branchen und Anwendungsgebieten

Die Wärmebildkameras der Serie VarioCAM® HD head von InfraTec basieren auf ungekühlten Mikrobolometer-FPA-Detektoren der neuesten Generation. Mit bis zu (1.024×768) IR-Pixeln liefert der größte Detektor seiner Klasse brillante 16-bit-Thermografiebilder. Dank der opto-mechanischen MicroScan-Einheit werden sogar IR-Bildformate mit einer geometrischen Auflösung von 3,1 MegaPixeln möglich. Bei dieser Technologie trifft die Wärmestrahlung des Messobjektes auf eine in der Kamera befindliche rotierende Germanium-Scheibe und wird durch eine Taumelbewegung der Scheibe nach präzisiertem Muster abgelenkt. Dadurch wird das Messobjekt lückenlos thermisch abgebildet, was einem Detektor-Füllfaktor von 100 % entspricht. Die geometrische Auflösung steigt auf bis zu (2.048×1.536) IR-Pixel, die echte Temperaturmesswerte darstellen. So entstehen detailreiche Thermogramme, die das exakte Erfassen und Messen komplex strukturierter Messobjekte sicherstellen. Im Vergleich zu rein softwarebasierten Ansätzen zur Erhöhung der Pixelanzahl, die dagegen nur interpolierte Bildpunkte ergeben, gewinnt die VarioCAM® HD head deutlich an Bildschärfe und Abbildungsqualität. Geometrisch bedingte Messfehler können sicher vermieden werden. In Kombination mit einer exzellenten thermischen Auflösung von bis zu 20 mK eignen sich die Wärmebildkameras für anspruchsvolle stationäre Mess- und Prüfaufgaben aus der Fertigung, der Qualitätssicherung, der Prozessoptimierung sowie Forschung und Entwicklung.

Für schwierigste Bedingungen bestens gerüstet

Anwendungen auf solch hohem technologischen Niveau sind oft mit widrigen Umweltbedingungen verknüpft. Deshalb gehört zur Ausstattung der kompletten Serie ein schockfestes Leichtmetallgehäuse, das Staub, Schmutz und Wasser abhält und auf Wunsch die Anforderungen des Schutzgrades IP67 erfüllt. Die robuste Konstruktion und die kompakten Gehäuseabmessungen erlauben das problemlose Installieren in rauester Prozessumgebung. Erreichen die Umgebungstemperaturen extrem hohe oder niedrige Werte, sorgen passende Edelstahlschutzgehäuse mit optionaler Kühlung oder Heizung für zusätzlichen Schutz.

Wie anpassungsfähig die VarioCAM® HD head ist, verrät zudem ein Blick in ihr Inneres. Die Kameraserie unterstützt mit GigE-Vision und GenICam industrieweite Standards für den Datentransfer und die Bildverarbeitung. Somit ist jedes Modell nicht nur über die effiziente und komfortable Thermografie-Software IRBIS® 3 von InfraTec nutzbar, sondern erlaubt – basierend auf diesen Standards – auch eine leichte Integration in bereits bestehende Systemumgebungen.

Lichtstarke Optiken garantieren präzise Ergebnisse

Als Ergebnis der langjährigen Kooperation mit Jenoptik bietet InfraTec für die VarioCAM® HD head ein breitgefächertes Spektrum hochwertiger Optiken. Anwender können beispielsweise mit dem 1fach-Mikroskopobjektiv winzige Strukturen von bis zu 17 µm erfassen. Diese Optik überzeugt genau wie weitere Super-Weitwinkel- oder Teleobjektive mit einer Lichtstärke von f/1.0 und mehrfachen Antireflexionsbeschichtungen. Das Thermografiesystem garantiert so ein Maximum an Flexibilität und unterstützt eine konstant hohe Messqualität bei unterschiedlichsten Aufgabenstellungen.

Multitalent unter den stationären Wärmebildkameras

Wer diese Vorteile nutzen möchte, hat unzählige Möglichkeiten dazu. Denn bereits in ihren Stand-Alone-Varianten stellen die Modelle der Serie leistungsstarke Thermografiesysteme dar. Wie vielseitig die Wärmebildkameras sind,

Seite 1

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

zeigt sich aber vor allem beim individuellen Zusammenstellen eines Gesamtpaketes, das auf die jeweiligen Mess- und Prüfbedingungen vor Ort angepasst ist. Neben den lichtstarken Infrarot-Präzisionsoptiken ergänzen die Module und Erweiterungen der Softwarefamilie IRBIS® 3 sowie dauerbetriebsgeeignete Anregungsquellen und -controller das umfangreiche Zubehör. Anwendern eröffnet sich damit ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten. Das reicht von der Aktiv-Thermografie, über die Mikrothermografie, die Flugthermografie bis hin zur Objektüberwachung. Zudem ist die VarioCAM® HD head ein zentraler Bestandteil vieler schlüsselfertiger Automationslösungen von InfraTec.

Informationen: 4.303 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 200 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 thermografische 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

Firmenanschrift:	InfraTec GmbH	Telefon	+49 351 871-8610
	Infrarotsensorik und Messtechnik	Fax	+49 351 871-8727
	Gostritzer Str. 61 – 63	E-Mail	thermo@InfraTec.de
	01217 Dresden	Internet	www.InfraTec.de