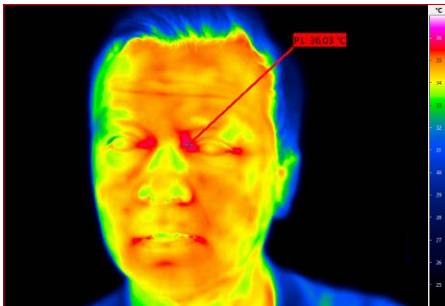


Darstellung einer Leiterplatte mit der Thermografie-  
software IRBIS® 3



Thermogramm zur Erkennung von Fieber



# VarioCAM® HDx head S

Stationäre Wärmebildkamera für den universellen Einsatz

**640  
x  
480**  
Detektor

#### Detektorformat

Thermografiebilder mit hoher Auflösung für die Temperaturmessung

**384  
x  
288**  
60 Hz

#### IR-Bildfrequenz

Analyse sehr schneller Temperaturänderungen und dynamischer Prozesse

**≥ 40  
mK**

#### Thermische Auflösung

Präzises Erkennen geringster Temperaturunterschiede

**±2  
%**

#### Messgenauigkeit

Präzise und wiederholgenaue Messungen



#### Umfassendes Optiksoriment

Anpassung der Bildfeldgeometrie an nahezu jede Messsituation

**GigE**

#### GigE-Vision-Interface

Standardschnittstelle für zuverlässige Einbindung der Kamera in bestehende Prozessumgebung

Die VarioCAM® HDx head S ist eine hochmoderne und sehr kompakte radiometrische Thermografiekamera, die für den stationären Einsatz konzipiert wurde und auf einem ungekühlten Mikrobolometer-FPA-Detektor mit (640 × 480) IR-Pixeln basiert. Anwendungsspezifisch konfiguriert lässt sich diese einfach handhabbare Thermografiekamera auch für Überwachungsaufgaben einsetzen, die nur kleine Bauräume zulassen und Dauerlauffähigkeit sowie den automatischen Betrieb erfordern. Ihre hohe Messgenauigkeit, ein umfassendes Sortiment an Präzisionsoptiken sowie das universelle GigE-Vision Schnittstellenkonzept für die digitale Echtzeit-Thermografie-Datenerfassung ermöglichen den Einsatz der Thermografiekamera in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen wie:

- Forschung und Entwicklung
- Fertigungssteuerung und Prozessüberwachung
- Qualitätssicherung
- Materialprüfung
- Mikrothermografie
- Sicherheitstechnik und Brandfrüherkennung
- Flugthermografie
- Medizin

Durch diverses Zubehör wie Schutzgehäuse für Außenanwendungen und verschiedene Softwarepakete zur Erfassung, Weiterverarbeitung und Dokumentation der Daten wird die VarioCAM® HDx head S zu einem universell einsetzbaren Thermografie-System.

## Technische Spezifikationen

Spektralbereich	(7,5 ... 14) $\mu\text{m}$
Detektortyp	Ungekühltes Mikrobolometer Focal Plane Array
Detektorformat (IR-Pixel)	(640 $\times$ 480)
Temperaturmessbereich	(-40 ... 600) $^{\circ}\text{C}$
Messgenauigkeit	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ oder $\pm 2\%$
Kalibrierbereichswechsel	Motorisch
Temperaturaufösung bei 30 $^{\circ}\text{C}$	Besser als 0,04 K
IR-Bildfrequenz	Vollbild: 30 Hz (640 $\times$ 480); Teilbild*: 60 Hz (384 $\times$ 288 )
Speichermedien	Rechner zur Kamerasteuerung und Datenakquisition
Bildspeicherung	Zeit-, trigger- und temperaturgesteuerte Aufnahme von 16 bit Einzelbildern oder Sequenzen mit Zeitstempel
Objektivanschluss	Schraubgewinde
Fokussierung	Motorisch, automatisch oder manuell, feinstufig einstellbar
Zoom	Bis zu 32fach digital, stufenlos
Dynamikbereich	16 bit
Schnittstellen	GigE-Vision, RS232
Trigger*	2 $\times$ digital IO, 1 $\times$ Sync In, 2 $\times$ Analog Out
Stativanschluss	1/4"-Fotogewinde
Stromversorgung	Netzadapter, (12 ... 24) V DC
Leistungsaufnahme	8 W
Lager- und Betriebstemperatur	(-40 ... 70) $^{\circ}\text{C}$ , (-25 ... 55) $^{\circ}\text{C}$
Feuchtigkeit Betrieb/Lagerung	Rel. Feuchte (10 ... 95) %, nicht kondensierend
Schutzgrad	IP40
Stoß-, Vibrationsbelastbarkeit im Betrieb	25 G (IEC 60068 - 2 - 27), 2 G (IEC 60069 - 2 - 6)
Abmessungen; Gewicht	(130 $\times$ 90 $\times$ 100) mm; 1,0 kg (mit Standardobjektiv)
Auswerte- und Analysesoftware*	IRBIS <sup>®</sup> 3, IRBIS <sup>®</sup> 3 plus, IRBIS <sup>®</sup> 3 professional, IRBIS <sup>®</sup> 3 view, IRBIS <sup>®</sup> 3 remote HD, IRBIS <sup>®</sup> 3 online, IRBIS <sup>®</sup> 3 process, IRBIS <sup>®</sup> 3 vision, IRBIS <sup>®</sup> 3 active, IRBIS <sup>®</sup> 3 mosaic

\* modellabhängig

Objektive	Brennweite (mm)	FOV ( $^{\circ}$ )	IFOV (mrad)
Weitwinkelobjektiv	10	(57,2 $\times$ 44,4)	1,7
Normalobjektiv	20	(32,7 $\times$ 24)	0,85
Teleobjektiv	40	(15,5 $\times$ 11,6)	0,43

Weitere Infrarot-Wechselobjektive erhalten Sie auf Anfrage.



© InfraTec 07/2024 – Sämtliche aufgeführte Produktamen und Warenzeichen bleiben Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Design und Spezifikation unterliegen der ständigen Weiterentwicklung.



InfraTec GmbH  
Infrarotsensorik und Messtechnik  
Gosritzer Straße 61 – 63  
01217 Dresden / GERMANY

Telefon +49 351 82876-600  
Fax +49 351 82876-543  
E-Mail [thermo@InfraTec.de](mailto:thermo@InfraTec.de)  
[www.InfraTec.de](http://www.InfraTec.de)