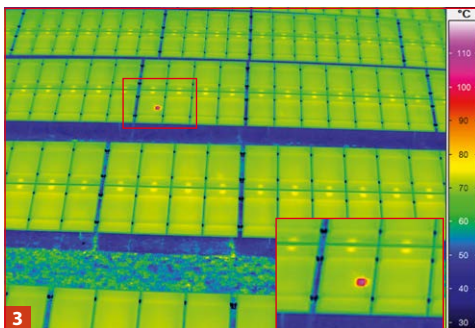
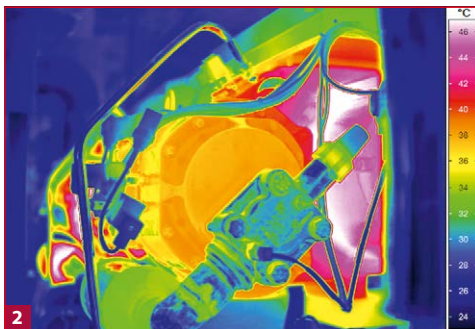


# VarioCAM® High Definition

Infrarot-Thermografiesystem für den universellen Einsatz



- 1) VarioCAM® High Definition
- 2) Getriebe
- 3) Photovoltaik-Anlage

## INFRA TEC.

Europas führender Spezialist für Infrarotsensorik und Messtechnik

Mikrobolometerkamera mit bis zu  $(1.024 \times 768)$  IR-Pixeln

Opto-mechanisches MicroScan mit bis zu

$(2.048 \times 1.536)$  IR-Pixeln

Bildfrequenz bis zu 240 Hz, GigE-Vision-Interface

Integrierte lichtempfindliche 8 MP-Digitalkamera

5,6"-TFT-Farbdisplay mit  $(1.280 \times 800)$  Pixeln

Laserentfernungsmesser und GPS-Sensor

Kamerasteuerung und Datenakquisition über WLAN

[www.InfraTec.de](http://www.InfraTec.de)



Qualität aus  
Deutschland



Spektralbereich	(7,5 ... 14) µm
Detektortyp	Ungekühltes Mikrobolometer Focal Plane Array
Detektorformat (IR-Pixel)	(1.024 × 768), mit opto-mechanischer MicroScan-Einheit auf (2.048 × 1.536)* (640 × 480), mit opto-mechanischer MicroScan-Einheit auf (1.280 × 960)*
Temperaturmessbereich	(-40 ... 2.000) °C*
Messgenauigkeit	± 1 °C oder ± 1 %*
Temperaturaufösung bei 30 °C	Bis zu 0,02 K*
IR-Bildfrequenz	Vollbild: 30 Hz (1.024 × 768), Teilbildformate*: 60 Hz (640 × 480) / 120 Hz (384 × 288) / 240 Hz (1.024 × 96) Vollbild: 60 Hz (640 × 480), Teilbildformate*: 120 Hz (384 × 288) / 240 Hz (640 × 120)
Speichermedien	SDHC-Karte, Rechner zur Kamerasteuerung und Datenakquisition*
Bildspeicherung	Zeit-, trigger- und temperaturgesteuerte Aufnahme von 16 bit Einzelbildern oder Sequenzen mit Zeitstempel, Video-Streaming im MPEG-Format
Echtzeitspeicherung*	Rechnergestützte Speicherung von radiometrischen Bildsequenzen über GigE-Interface mit bis zu 240 Hz
Objektivanschluss	Bajonett für komfortablen Objektivwechsel, Auto-Objektiverkennung und Datenübertragung
Fokussierung	Motorisch, automatisch oder manuell, feinstufig einstellbar, laserunterstützter permanenter Autofokus*
EverSharp-Funktion*	Multifokus-Aufnahme ermöglicht die Ausdehnung des Schärfbereiches im Objektraum auf ein Maximum
Zoom	Bis 32fach digital, stufenlos
Digitale Farb-Videokamera	8 Megapixel, LED-Videoleuchte, Bildmisch- und Überblendfunktion
Dynamikbereich	16 bit
Schnittstellen; Trigger*	GigE-Vision*, DVI-D (HDMI), C-Video, RS232, USB 2.0, WLAN*, Bluetooth*, 2x digital I/O, 2x analog I/O
Stativanschluss	1/4"-Fotogewinde
Stromversorgung	Standard-Lithium-Ionen-Akku, Energiesparmodus, Netzadapter, (12 ... 24) V DC
Integriertes Mikrofon und Lautsprecher	Sprachkommentare eingeben, Replay und Nachvertonung
Laserentfernungsmesser*	Halbleiterlaser rot, Laserschutzklasse 2, Reichweite bis zu 70 m
Integrierter GPS-Sensor*	Bildintegrierte Speicherung der Positionsdaten
Display	5,6"-TFT-Farbdisplay (1.280 × 800) Pixel, 170° schwenk- und 280° drehbar, tageslichttauglich, inkl. Flip-Mirror-Funktion
Farb-Sucher*	Neigbarer Farbsucher mit Dioptrienausgleich
Ein-Hand-Bedienung	Intuitive Bedienung mit ergonomisch angeordneten Tasten, Multifunktions-Joystick, programmierbare Tasten
Schutzgrad; Lager- und Betriebstemperatur	IP54, IEC 60529; (-40 ... 70) °C, (-25 ... 55) °C
Stoß-; Vibrationsbelastbarkeit im Betrieb	25 G (IEC 68 - 2 - 29); 2 G (IEC 68 - 2 - 6)
Abmessungen; Gewicht	(210 × 125 × 155) mm; 1,6 kg (Basisausstattung mit Standardobjektiv)
Automatikfunktionen	Autofokus, permanenter Autofokus, automatische Entfernungsanzeige, abstandsabhängige Anzeige der Pixelgröße zur Vermeidung geometrisch bedingter Messfehler, Autoimage, Autolevel, Min./Max.-Temperaturalarm: visuell / akustisch, alarmgesteuerte Bildspeicherung
Messfunktionen	8 frei wählbare, bewegliche Messfelder / -punkte, automatische Hot- / Cold-Spot-Anzeige: global und innerhalb definierter Messfelder, Differenztemperaturmessung, Temperaturprofil, Histogramm, Differenzbild, Isothermendarstellung
Weitere Funktionen	Kamerainterne Emissionsgradkorrektur, shutterloser Betrieb, Nutzung verschiedener Farbpaletten, Kontrastoptimierung, Nutzerprofile, Sprachauswahl, nutzerspezifische Kommentardatenbank, digitale Sprachaufzeichnung
Analyse- und Auswertesoftware*	IRBIS® 3, IRBIS® 3 report, IRBIS® 3 view, IRBIS® 3 plus*, IRBIS® 3 professional*, IRBIS® 3 remote HD, IRBIS® 3 control*, IRBIS® 3 online*, IRBIS® 3 process*, IRBIS® 3 active*, IRBIS® 3 mosaic*, IRBIS® 3 vision*, FORNAX 2*, FORNAX 2 plus*

\* Modellabhängig

Detektorformat (IR-Pixel)		(640 × 480)	(1.024 × 768)
<b>Objektive</b>	Brennweite (mm)	FOV (°)	FOV (°)
Super-Weitwinkelobjektiv	7,5	(93,7 × 77,3)	(98,5 × 82,1)
Weitwinkelobjektiv	15	(56,1 × 43,6)	(60,3 × 47,0)
Normalobjektiv	30	(29,9 × 22,6)	(32,4 × 24,6)
Teleobjektiv	60	(15,2 × 11,4)	(16,5 × 12,4)
Teleobjektiv	120	(7,6 × 5,7)	(8,3 × 6,2)
<b>Makrovorsätze und Mikroskopobjektive</b>	Minimaler Objektabstand (mm)	Pixelgröße (µm)	Pixelgröße (µm)
Close-Up 0,2x für 30 mm	70	75,4	51,3
Close-Up 0,5x für 30 mm	33	41,4	28,2
Close-Up 0,5x für 60 mm	78	41,6	28,3
Mikroskop M=1,0x	50	25	17

## InfraTec GmbH

Infrarotsensorik und Messtechnik

Gostritzer Straße 61 – 63  
01217 Dresden / GERMANY  
Telefon +49 351 871-8610  
Fax +49 351 871-8727  
E-Mail thermo@InfraTec.de