

# VarioCAM® HD head security

Infrarot-Wärmebildsystem für Sicherheits- und Überwachungsaufgaben



1



2

- 1) Fahrzeuggebundener Objektschutz
- 2) Überwachung eines Parkplatzes

## INFRAtec.

Europas führender Spezialist für Infrarotsensorik und Messtechnik

- Ungekühlter Detektor mit bis zu (1.024 × 768) IR-Pixeln
- Opto-mechanisches MicroScan mit bis zu (2.048 × 1.536) IR-Pixeln
- Spektralbereich (7,5 ... 14)  $\mu\text{m}$
- Entdeckungsreichweite bei Personen 6,1 km
- Entdeckungsreichweite bei Fahrzeugen 10,7 km
- Robustes Leichtmetallgehäuse (IP67)
- Keine US-Lizenz erforderlich



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

Qualität aus  
Deutschland



Spektralbereich	(7,5 ... 14) $\mu\text{m}$
Detektortyp	Ungekühltes Mikrobolometer Focal Plane Array
Detektorformat (IR-Pixel)	(1.024 x 768), mit opto-mechanischer MicroScan-Einheit auf (2.048 x 1.536)* (640 x 480), mit opto-mechanischer MicroScan-Einheit auf (1.280 x 960)*
Temperaturmessbereich	(-40 ... 2.000) °C*
Messgenauigkeit	$\pm 1$ °C oder $\pm 1$ %*
Temperaturauflösung bei 30 °C	Bis zu 0,02 K*
IR-Bildfrequenz	Vollbild: 30 Hz (1.024 x 768), Teilbildformate*: 60 Hz (640 x 480) / 120 Hz (384 x 288) / 240 Hz (1.024 x 96) Vollbild: 60 Hz (640 x 480), Teilbildformate*: 120 Hz (384 x 288) / 240 Hz (640 x 120)
Speichermedien	SDHC-Karte, Rechner zur Kamerasteuerung und Datenaquisition*
Bildspeicherung	Zeit-, trigger- und temperaturgesteuerte Aufnahme von 16 bit Einzelbildern oder Sequenzen mit Zeitstempel, Video-Streaming im MPEG-Format
Objektivanschluss	Bajonett für komfortablen Objektivwechsel, Auto-Objektiverkennung und Datenübertragung, Schraubgewinde*
Fokussierung	Motorisch, automatisch oder manuell, feinstufig einstellbar
Zoom	Bis 32fach digital, stufenlos
Entdeckungsreichweite einer Person	Bis zu 6,1 km
Entdeckungsreichweite eines Fahrzeuges	Bis zu 10,7 km
Dynamikbereich	16 bit
Schnittstellen; Trigger*	GigE-Vision*, DVI-D (HDMI), C-Video, RS232, USB 2.0, WLAN*; 2 x digital I/O, 2 x analog I/O
Stativanschluss	1/4"-Fotogewinde
Stromversorgung	Netzadapter, (12 ... 24) V DC, PoE*
Lager- und Betriebstemperatur	(-40 ... 70) °C, (-25 ... 55) °C
Schutzgrad	IP54, IEC 60529, IP67 in Verbindung mit Schraubgewinde*
Stoß-, Vibrationsbelastbarkeit im Betrieb	25 G (IEC 68 - 2 - 29), 2 G (IEC 68 - 2 - 6)
Abmessungen; Gewicht	(221 x 90 x 94) mm; 1,15 kg (Basisausstattung mit Standardobjektiv)
Weitere Funktionen	Kamerainterne Emissionsgradkorrektur, shutterloser Betrieb, Nutzung verschiedener Farbpaletten, Kontrastoptimierung, Nutzerprofile, Sprachauswahl
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*

\* Modellabhängig

Das **hochauflösende Thermografiesystem VarioCAM® HD head security** wurde für anspruchsvolle Überwachungs- und Messaufgaben **im stationären oder fahrzeuggebundenen Betrieb** konzipiert. In Kombination mit der integrierten, für den Dauerbetrieb entwickelten opto-mechanischen MicroScan-Einheit werden Bildformate mit einer geometrischen Auflösung von **3,1 MegaPixeln** erreicht. VarioCAM® HD head security liefert **brillante 16-Bit-Thermografiebilder** höchster Qualität und bietet bisher ungekannte Reichweiten- und Effizienzvorteile insbesondere dann, wenn es um die **Detektion, Erkennung und Identifikation auch weit entfernter Personen und Fahrzeuge rund um die Uhr geht**.

Die **unterschiedlichen Ausstattungsvarianten** erlauben eine optimale Anpassung an die jeweilige Einsatzaufgabe: Das Leistungsspektrum reicht von der automatischen Schwellwerkerkennung und -signalisierung bis hin zur digitalen Echtzeitbildakquisition über Gigabit-Ethernet. Das **allwettertaugliche Leichtmetallgehäuse (IP67)** ermöglicht **problemlos und kostengünstig jederzeit Einsätze auch unter widrigen Witterungsbedingungen**.

Der **große Standard-Temperaturmessbereich**, ein komplettes Optiksoriment sowie das umfangreiche Zubehör und die **leistungs-fähige Software IRBIS® 3** zur Bilddatenakquisition und -auswertung machen VarioCAM® HD head security zum **idealen Werkzeug für vielfältige Anwendungen bei Überwachung und Ermittlung**. Anwendungsspezifisch konfiguriert, lässt sich dieses stationäre Thermografiesystem auch für Aufgaben einsetzen, die Dauerlauffähigkeit und automatischen Betrieb erfordern.

#### Anwendungsbeispiele:

- Abgesetzte Fernaufklärung und Überwachung
- Verdeckte Ermittlung über größere Entfernungsbereiche
- Stationärer Schutz kritischer Infrastruktur
- Integration in Systemlösungen für Landfahrzeuge, Helikopter und maritime Anwendungen

Detektorformat (IR-Pixel)		(640 x 480)	(1.024 x 768)
Objektiv	Brennweite (mm)	FOV (°)	FOV (°)
Super-Weitwinkelobjektiv	7,5	(93,7 x 77,3)	(98,5 x 82,1)
Weitwinkelobjektiv	15	(56,1 x 43,6)	(60,3 x 47,0)
Normalobjektiv	30	(29,9 x 22,6)	(32,4 x 24,6)
Teleobjektiv	60	(15,2 x 11,4)	(16,5 x 12,4)
Teleobjektiv	120	(7,6 x 5,7)	(8,3 x 6,2)

**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