

Technické specifikace nabízeného zařízení

- Přenosná termokamera Infratec VarioCAM HD research 875
- Teplotní rozsah -40°C až $+2000^{\circ}\text{C}$
- Automatické přepínání teplotních podrozsahů v samotné termokameře
- Fyzické rozlišení detektoru 1024x768px (rozeč pixelů $17\mu\text{m}$)
- funkce DRE - softwarové navýšení rozlišení detektoru na 2048x1536px
- Zobrazovací frekvence 30Hz (plné rozlišení)
- Funkce Subwindowing s frekvencí záznamu 60Hz, 120Hz a 240Hz
- Teplotní citlivost $0,02^{\circ}\text{C}$
- Přesnost měření kamery $\pm 1^{\circ}\text{C}$ nebo $\pm 1\%$ v celém teplotním rozsahu
- Vyměnitelný bajonetický objektiv 30mm ($32,4^{\circ} \times 24,6^{\circ}$)
- Přídavná makropředsádka 0.2x k objektivu 30mm s velikostí pixelu $51\mu\text{m}$ ze vzdálenosti 70mm (rozsah zaostření 70mm – 137mm)
- TFT výklopný a otočný displej 5,6" (rozlišení 1280x800px)
- Automatické kontinuální i manuální zaostřování (motoricky i ručně)
- Funkce EverSharp umožňující zdokonalení hloubky ostrosti termogramu (složení více termogramů s různou hloubkou ostrosti a s různým zaostřením do jednoho termogramu)
- Zabudovaný laserový zaměřovač
- Vestavěná digitální kamera 8 Mpix s vestavěným LED světlem
- 6x digitální kontinuální zoom
- GPS modul
- Integrovaný mikrofon a reproduktor pro hlasové záznamy až 30s
- Funkce textových komentářů (ručně, databáze)
- Rozhraní ethernet LAN GigE a USB s mechanicky odolnými LEMO[®] konektory, WLAN
- Streaming radiometrického videa do PC
- Záznam AVI videa
- Vestavěné měřicí funkce bodů, oblastí, izoterm, audio/vizuální alarm (barevný a zvukový)
- Obraz v obraze (PIP)
- Třída krytí IP54
- Testováno na rázy 25G a vibrace 2G
- Rozsah provozních teplot od -25°C do $+55^{\circ}\text{C}$
- uchycení termokamery na stativ UNC $\frac{1}{4}$ "-20
- Rychlonabíjecí stolní nabíječka
- 2ks baterií Li-Ion, standardizované, kapacita 4500mAh
- Napájecí zdroj
- SDHC karta 8GB
- Čtečka SD karet

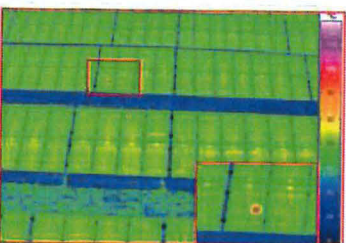
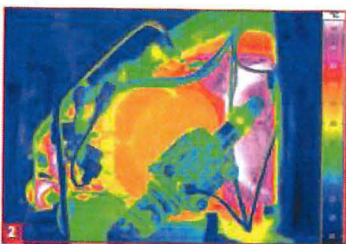


- LEMO ethernet kabel
- Řemínek na ruku
- Ramenní popruh
- Akreditovaná kalibrace kamery, včetně dodaného objektivu dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 v sedmi měřicích teplotních bodech: 12°C, 58°C, 100°C, 200°C, 400°C, 600°C, 900°C
- Návod k obsluze
- Software IRBIS view (software pro prohlížení a konverzi termogramů a sekvencí)
- Software IRBIS 3.1 plus (speciální vyhodnocovací software pro analýzu komplexních úkolů)
- Software IRBIS 3 remote (software pro ovládání kamery přes síť WLAN)
- Software IRBIS 3.1 online (software pro ovládání termokamery a pořizování záznamů – implementován v IRBIS 3.1 plus)
- Transportní kufr s vyprofilovaným úložným prostorem
- Kovový stativ s 3D hlavou
- Odborné profesionální školení termografie
- Záznamové zařízení s externím zobrazovačem

Originální technické specifikace nabízeného zařízení / technický list

VarioCAM® High Definition

Thermographic Solution for Universal Use



- 1) VarioCAM® High Definition
- 2) Transmission
- 3) Photovoltaic power plant

INFRAtec.

Europe's leading specialist for infrared sensors and measurement technology

- Microbolometer camera with up to $(1,024 \times 768)$ IR pixels
- Opto-mechanical MicroScan with up to $(2,048 \times 1,536)$ IR pixels
- Frame rate of up to 240 Hz, GigE Vision interface
- Integrated light-sensitive digital 8 MP camera
- 5.6" colour TFT display with $(1,280 \times 800)$ pixels
- Laser range finder and GPS sensor
- Wireless camera control and data acquisition via WLAN

www.InfraTec.eu

 "TMV SS" spol. s r.o.
obchodní a servisní
zastoupení pro ČR a SR
Studánková 395, 149 00 Praha 4 - Újezd
tel.: +420 272 942 720, fax: +420 272 942 722
email: info@tmvss.cz, www.tmvss.cz

Made in Germany

Spectral range	(7.5 ... 14) µm
Detector	Uncooled Microbolometer Focal Plane Array
Detector format (IR pixels)	(1,024 × 768), with built-in opto-mechanical high-precision scan unit (2,048 × 1,536) ⁸ (640 × 480), with built-in opto-mechanical high-precision scan unit (1,280 × 960) ⁸
Temperature measuring range	(-40 ... 2,000) °C ⁸
Measurement accuracy	± 1 °C or ± 1 % ⁸
Temperature resolution @ 30 °C	Up to 0.02 K ⁸
Frame rate	Full-frame: 30 Hz (1,024 × 768), sub-frame formats ⁸ : 60 Hz (640 × 480) / 120 Hz (384 × 288) / 240 Hz (1,024 × 96) Full-frame: 60 Hz (640 × 480), sub-frame formats ⁸ : 120 Hz (384 × 288) / 240 Hz (640 × 120)
Storage media	SDHC Card, external control computer for camera control and data acquisition ⁸
Image storage	Time-, trigger- und temperature controlled recording of 16 bit single frames or image sequences with timestamp, video streaming in MPEG format
Realtime storage ⁸	Computer-aided storage of radiometric sequences by GigE interface with up to 240 Hz
Lens mount	Bayonet to comfortably switch objectives, automatic objective detection and data transfer
Focus	Motor-driven, automatic or manual, accurately adjustable, laser-supported autofocus ⁸
EverSharp function ⁸	Multifocal recording allows for maximum extend of sharp focus
Zoom	Up to 32x digital, stepless
Digital colour video camera	8 Megapixels, LED video light, vision mixer and cross-fade feature
Dynamic range	16 bit
Interfaces; Trigger ⁸	GigE Vision ⁸ , DVI-D (HDMI), C-Video, RS232, USB 2.0, WLAN ⁸ , Bluetooth ⁸ ; 2 × digital I/O, 2 × analogue I/O
Tripod adaptor	1/4" photo thread
Power supply	Standard Lithium-Ion battery, energy save mode, AC adapter, (12 ... 24) V DC
Integrated microphone and speaker	Voice annotation feature, replay and audio dubbing
Laser range finder ⁸	Semiconductor laser red, laser protection class 2, range up to 70 m
Integrated GPS sensor ⁸	Image integrated storage of position data
Display	5.6" colour TFT display (1,280 × 800) pixel, 170° rotatable and 280° revolvable, daylight suited, incl. flip mirror feature
Colour viewfinder ⁸	Tiltable colour viewfinder with diopter compensation
Single-handed operation	Intuitive operation with ergonomically arranged function keys and multifunctional joystick, programmable keys
Protection degree; Storage and operation temperature	IP54, IEC 529; (-40 ... 70) °C, (-25 ... 55) °C
Impact strength/vibration resistance in operation	25 G (IEC 68 - 2 - 29), 2 G (IEC 68 - 2 - 6)
Dimensions; weight	(210 × 125 × 155) mm; 1.6 kg (basic configuration with standard lens)
Automatic functions	Autofocus, permanent autofocus, automatic distance indicator, distance-dependent display of pixel size to avoid geometrically related measurement errors, autoimage, autolevel, min./max. temperature alarm: visual / acoustic, alarm triggered image storage
Measurement functions	8 free choosable, movable measurement fields / -points, automatic hot/cold spot display: global and internal defined measurement fields, differential temperature measurement, temperature profile, histogram, differential image, isotherms display
Further functions	Camera internal emissivity correction, shutter free operation, use of various colour sets, contrast enhancement, user profile, language selection, user-specific comment data base, digital voice recording
Analysis and evaluation software ⁸	IRBIS ⁸ 3, IRBIS ⁸ 3 report, IRBIS ⁸ 3 view, IRBIS ⁸ 3 plus ⁸ , IRBIS ⁸ 3 professional ⁸ , IRBIS ⁸ 3 remote HD, IRBIS ⁸ 3 control ⁸ , IRBIS ⁸ 3 online ⁸ , IRBIS ⁸ 3 process ⁸ , IRBIS ⁸ 3 active ⁸ , IRBIS ⁸ 3 mosaic ⁸ , IRBIS ⁸ 3 vision ⁸ , FORNAX 2 ⁸ , FORNAX 2 plus ⁸

⁸ Depending on model

Detector format (IR pixels)		(640 × 480)	(1,024 × 768)
Lenses	Focal length (mm)	FOV (°)	FOV (°)
Super wide-angle lens	7.5	(93.7 × 77.3)	(98.5 × 82.1)
Wide-angle lens	15	(56.1 × 43.6)	(60.3 × 47.0)
Standard lens	30	(29.9 × 22.6)	(32.4 × 24.6)
Telephoto lens	60	(15.2 × 11.4)	(16.5 × 12.4)
Telephoto lens	120	(7.6 × 5.7)	(8.3 × 6.2)

Macro and microscopic lenses	Minimum object distance (mm)	Pixel size (µm)	Pixel size (µm)
Close-Up 0.2x for 30 mm	70	75.4	51.3
Close-Up 0.5x for 30mm	33	41.4	28.2
Close-Up 0.5x for 60mm	78	41.6	28.3
Microscopic lens M-1.0x	50	25	17

Headquarters
InfraTec GmbH
 Infrarotsensorik und Messtechnik
 Gostritzer Str. 61 – 63
 01217 Dresden / GERMANY
 Phone +49 351 871-8630
 Fax +49 351 871-8727
 E-mail themo@InfraTec.de

TMVSS "TMV 55" spol. s r.o.
 obchodní a servisní zástoupení pro ČR a SR
 Studánková 395, 149 00 Praha 4 - Újezd
 tel.: +420 272 942 720, fax: +420 272 942 722
 email: info@tmvss.cz, www.tmvss.cz

Further information at: www.InfraTec.eu