

## InfracTec ImageIR 4325

### Középhullámú fotódetektoros hőkamera

Az InfracTec ImageIR termográfiai termékcsalád a nemzetközi piaci kínálat legmodernebb Focal-Plane-Array (FPA) fotódetektor-technológiát képviselő hőkamerái. A hőkamerák különféle hűtött kivitelben, rövid, közép és hosszú hullámhossz-tartománnyal és többféle képformátummal készülnek. Az elsősorban kutatási/fejlesztési feladatokra kifejlesztett hőkamerák különlegessége, hogy típusfüggően szoftveresen kapcsolható szűrőkkel, kifejezetten magas hőmérséklet-felbontóképességgel vagy akár több kHz-es képfellevő frekvenciákkal is képesek nagy felbontású hőképek rögzítésére.



### ImageIR 4325 készülékjellemzők

- Stirling-hűtővel ellátott FPA-fotódetektor
- spektrális tartomány: 3,7 ... 4,8  $\mu\text{m}$
- képfelbontás: 320 x 256 képpont
- extra gyors valósídejű hőkép-felvétel:  
60 Hz: 320 x 256 képpont  
450 Hz: 320 x 256 képpont
- vevőspecifikus kalibrálási tartományok:  
0°C ... 120°C (opció: -40°C ... 2000 °C)
- extra nagy termikus felbontás: 20 mK
- szuper-rövid integrálási idők
- szoftveresen kapcsolható belső szűrők
- valósídejű videó- és adatátvitel PC-re
- interfészek: GigE, CAMLink, USB
- sok automatikus funkció (pl. autofókusz, riasztás)
- opciós optikák: nagy látószögű, normál-, teleobjektív, előtétlencsék, mikroszkóplencsék stb.
- professzionális hőkamera-távvezérlő, adatlekérdező és hőkép-kiértékelő PC-szoftver

### Legkorszerűbb detektortechnológiák

Az **ImageIR** hőkameracsaládnál alkalmazott legmodernebb Focal-Plane-Array (FPA) detektortechnológiáknak köszönhetően kiváló képminőség, különösen jó termikus felbontások és extrém magas képfellevő frekvenciák érhetők el. Ehhez párosul még a detektorok különösen rövid integrálási ideje és a gyors - 14 bites - hőkép-digitalizálás.

### Strapabíró és kompakt kivitel

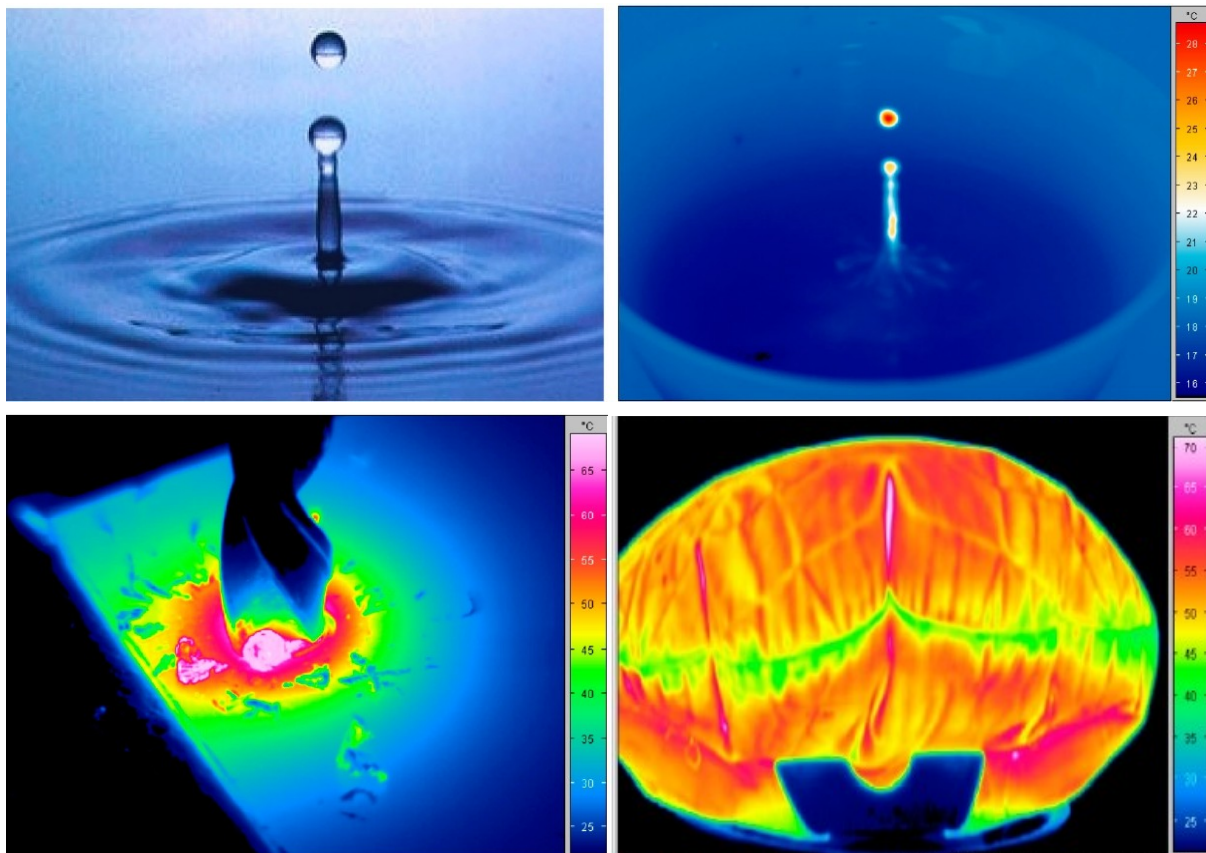
Az **ImageIR 4325** hőkamera elsősorban az ipari alkalmazásokhoz (telepített hőkamerának) lett kifejlesztve: IP65-ös védettséggel rendelkezik, kisméretű, kompakt felépítésű, könnyen távvezérelhető, valósídejű hőképátvitelt biztosít. Strapabíró könnyűfém-tokozásának köszönhetően még a legzordabb körülményeknek is ellenáll.

### Kezelés, távvezérlés

Az **ImageIR 4325** hőkamera PC-ről történő távvezérlése különböző kivitelekben valósítható meg. Rendelkezésre állnak GigE, CAMLink, USB interfészek. Számátalan automatikus funkció segíti a hőképfelvételek gyors és kényelmes elkészítését, szükség esetén felvételek indítása parametrizálható triggerfeltételekkel is összeköthető.

## Szuper gyors hőképrögzítés

Az **ImageIR 4325** hőkamera a Snap-Shot képessége révén igen gyors - akár 450 Hz-es - valósídejű hőképrögzítésre képes, aminek köszönhetően nagyon gyors termikus folyamatok és mozgó tárgyak is megfigyelhetővé válnak!



## ImageIR 4325 műszaki adatai

- hőkameratípus: középhullámú méréstartományú, valósídejű hőkamera
- hődetektor: FocalPlaneArray-fotóndetektor
- hűtés: Stirling
- spektrális tartomány: 3,7 ... 4,8  $\mu\text{m}$  (opció: 2 ... 5,5  $\mu\text{m}$  )
- mérési tartomány: 0 °C ... +120 °C (opció: -40°C ... +2000°C)
- mérési pontosság:  $\pm 1^\circ\text{C}$  /  $\pm 1\%$
- termikus felbontás: >20 mK (30°C-on)
- geometriai felbontás: 1,2 mrad (25 mm-es standard optikával)
- képmező: 21,7° horizontális x 17,5° vertikális (25 mm-es standard optikával)
- felbontás/frekvencia: 60 Hz: 320 x 256 képpont  
450 Hz: 320 x 256 képpont
- szűrők: 4 beépített szűrő, szoftveresen kiválaszthatók
- hőkép digitalizálás: 14 bit
- interfészek: GigE, CAMLink, USB
- üzemi hőmérséklet: -20 ... 50 °C
- méret: 250 x 120 x 160 mm
- súly: 3,3 kg (komplett)
- tartozékok: 25 mm-es standard-objektív  
csatlakozókábel készlet  
nagy teljesítményű PC / Notebook  
IRBIS 3 plus / IRBIS 3 online PC-szoftver

## ImageIR 4325 lencseváltó

**Standardlencse** 25 mm  
látómező: 21,7 x 17,5°  
min. tárgytávolság: 0,3 m  
geometriai felbontás: 1,2 mrad

**Széles látószögű:** 12 mm  
látómező: 43,6 x 35,5°  
min. tárgytávolság: 0,2 m  
geometriai felbontás: 2,5 mrad

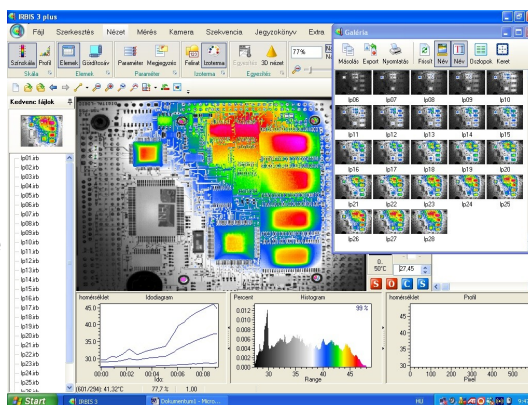
**Teleobjektív** 50 mm  
látómező: 11 x 8,8°  
min. tárgytávolság: 2,0 m  
geometriai felbontás: 0,6 mrad

**Teleobjektív** 100 mm  
látómező: 5,5 x 4,4°  
min. tárgytávolság: 2,0 m  
geometriai felbontás: 0,3 mrad



## IRBIS3 plus / IRBIS3 online hőkamera-vezérlő hőkép-kiértékelő szoftver (magyar nyelvű)

- Jenoptik/Infratec hőkamerák online távvezérlése
- hőképadatok valós idejű átvitele és tárolása
- hőkép-megjelenítés színoptimalizálással
- színskála: többféle színes, szürke árnyalat, invertált
- választható és automatikus hőmérséklet-skálázás
- vízszintes és függőleges hőmérsékletprofil ábrázolása
- szabadon definiálható mérőpont, vonal és felület
- hőkép/mérőfelület min. és max. helyének megjelenítése
- hőkép exportálása más Windows-alkalmazások részére
- akár 10 különböző izoterma megjelölése
- hisztogram, idődiagram készítése és megjelenítése
- képjavítás digitális szűréssel, ZOOM-funkció
- képsorozatok kezelése, hőképgaléria megjelenítése
- nyomtatás Windows alatt elérhető nyomtatókkal
- MS Word alapú jegyzőkönyv-készítő kész sablonokkal



Az **ImageIR** hőkamerákat komplett rendszerként forgalmazzuk, tehát minden tartozékkal (nagy teljesítményű PC, PC-interfészsel, kábelekkel), valamint az **IRBIS@3** alapszoftverrel és az **IRBIS@3 online** programmal együtt.

## Kedvezményes termográfiai tanfolyam

Ügyfeleinknek az **ImageIR** hőkamerák minél sikeresebb, eredményesebb alkalmazása érdekében a háromnapos - a termográfia alapjairól szóló - tanfolyamunk árából (kameránként) egy fő részére 100 %-os kedvezmény nyújtjuk. (A tanfolyamunk a weboldalunkon meghirdetett időpontokban igénybe vehető.)

**Javaslatunk: Vegye igénybe tanfolyamunkat még hőkamera vásárlása előtt!**

A tanfolyami kedvezményeket utólag is jóváírjuk Önnek. Viszont a tanfolyam révén segíthetünk Önnek alkalmazásához legjobban illeszkedő hőkamera kiválasztásában több évtizedes tapasztalatunkkal, elméleti és gyakorlati felkészítéssel.