



Video 4K la 60 fps și latență redusă

Soluție completă pentru **inspecție optică profesională**, bazată pe microscopul digital **INSPECTIS® Ultra U50s**, cu zoom de până la **50:1**, focalizare automată rapidă și imagine 4K la 60 fps.

Sistemul include:

- microscop digital Ultra U50s;
- sistem optic cu zoom 50:1;
- focalizare automată rapidă;
- stativ cu reglare fină a focalizării;
- iluminare LED tip Ring Light;
- masă XY-Floating Board pentru poziționarea precisă a piesei;
- software profesional **INSPECTIS® Pro Utility & Metrology** pentru inspecție, măsurători, analiză și documentare.

Combinăția dintre imaginea de înaltă rezoluție și mișcarea fluidă în timp real permite identificarea rapidă și precisă a detaliilor și defectelor.

Tehnologie 4K de ultimă generație

Senzorul U50s oferă, pe lângă rata ridicată de cadre, **sensibilitate îmbunătățită și o gamă dinamică extinsă** față de generațiile anterioare de camere 4K.

Procesarea avansată a semnalului **4K la 60 fps** asigură o imagine clară și stabilă, cu reducerea efectelor de pâlpâire și a reflexiilor nedorite, pentru o vizualizare optimă a suprafețelor și componentelor inspectate.

Rapiditate și precizie

Sistemul optic de înaltă performanță, cu deschidere **F1.6–4.8**, utilizează un obiectiv motorizat cu zoom de înaltă rezoluție, diafragmă cu 7 lamele și focalizare automată rapidă.

Cu o distanță de lucru liberă de **225 mm**, zoom optic de **25:1** și zoom digital suplimentar de **2x**, sistemul permite examinarea unor componente de dimensiuni și geometrii variate, menținând accesul facil la zona de inspecție.

Magnificația pe ecran poate ajunge până la **1730x**, oferind un nivel ridicat de detaliu pentru aplicațiile care necesită identificarea unor defecte sau caracteristici de dimensiuni reduse.

Aplicații industriale

INSPECTIS® Ultra U50s este conceput pentru aplicații profesionale de:

- **inspecție optică de înaltă rezoluție;**
- controlul calității;
- analiza defectelor;
- cercetare și dezvoltare (R&D);
- măsurători și metrologie;
- inspecția componentelor electronice;
- verificarea componentelor și suprafețelor;
- documentarea și raportarea rezultatelor inspecției.

Grimas Control – soluții profesionale pentru inspecție, controlul calității și metrologie în industrie.

Video Output	4K 2160p, 60 frames per second, 8.4Mp
Optical System	25:1 motorised zoom with auto focus and iris control, F1.6 – 4.8

Digital Zoom	2x with 3D noise reduction
Pixel Size (resolution)	2.0 μm x 2.0 μm
Magnification range	2.9x to 151x with stanard lens. Up to 1737x with +56 diopter lens on 28" monitor
Filed of View	211mm at 1x zoom, 4.0mm at 50x zoom, 0.35mm at 50x with +56 diopter lens
Working distance	185 – 225mm with standard lens. 18mm with +56 diopter lens
I/O Ports	HDMI2.0 video output, 5P MiniDin power input, 8P MiniDin for communication.
Camera and lens control via top buttons	Zoom, Auto-brightness level, Auto Focus on/off, White Balance
Camera and lens control via software	Zoom, Manual/Auto Focus, Iris, Shutter-speed, Manual/Auto Brightness, Gain, Sharpness, Contrast, VE, White Balance, Clarity, FlipV, FlipH, NIR-mode, Memory Save/Recall (16 pcs)
PC interface	USB3.2 Gen 2x2 and PCIe Gen2 x4
Software	INSPECTIS© Pro, upgradeable to ProX
Pre-set memories	16 save/recall memories with editable names and quick access buttons
Image / Video Capture format	4K still pictures in JPG and PNG. 4K 60fps video recording in AVI with 4 selectable video compressions
Image / Video Capture	Via software. Foot-pedal (optional)

Illumination	White LED Ring Light with detachable diffuser and electronic dimmer
XY-stage	Floating board X ± 160mm Y ± 145mm travel range, Antistatic
Stand	Track stand with rack & pinion z-movement 35 – 410mm working distance range
Storage Environment	-20° – +65°C, 20 – 95% RH, non-condensing
Operating Environment	-5 ° – +45°C, 20 – 95% RH, non-condensing
Size, Weight	510 x 400 x 295 mm, 10 kg.