

Termékleírás – OLYMPUS Stream 1.7 (build 9481<)

Képkötő és -elemző szoftver-csomag anyagtudományi alkalmazásokhoz
A csomag tartalma: Stream DVD, USB Dongle, Quick Start Manual.

A csomag által nyújtott jellemzők:

1

Funkció	Alfunkció	Specifikáció
Képkötés	<i>Alap képkötés</i>	<p><i>Írható formátumok:</i> Tagged Image Format (*.tif), Windows Bitmap (*.bmp), JPEG (JFIF) (*.jpg), JPEG 2000 (*.jp2), Wavelet Tiled Pyramid (*.wtp), PC Paintbrush (*.pcx), Truevision Targa (*.tga), Adobe Photoshop (*.psd), Windows Metafile (*.wmf, *.emf), Sun Raster (*.ras), Macintosh Pict (*.pct), Portable Network Graphics (*.png), Lead Compression (*.cmp), Silicon Graphics (*.sgi), AVI Video File (*.avi), Big Tif (*.btf), Virtual Slide Image (*.vsi)</p> <p><i>Olvasható formátumok:</i> minden írható formátumon felül + SIS (MS-DOC) *.sis, CompuServe GIF (*.gif), analySIS 1.2 (*.sfi), Special (*.img), Paint Shop Pro (*.psp), Encapsulated PostScript (*.eps), WordPerfect (*.wpg), X Window Dump (*.xwd), FluoView 1000 (*.oif, *.oib)</p>
	<i>Fejlett képkötés</i>	<p>.avi mozgókép létrehozása</p> <p>kontraszt-alapú szoftveres autófókusz (motorizált fókusszal rendelkező Olympus mikroszkópot vagy támogatott fókuszvezérlőt igényel)</p>
	<i>Fejlett képkötési folyamat</i>	<p>manuális Kibővített Fókuszú Képkötés (Extended Focal Imaging – EFI) az EFI képek fókuszálás közben történő létrehozásához. A kimeneti formátum .tif.</p> <p>manuális mozaik képkötés (Multiple Image Alignment – MIA) nagyobb területekről történő panoráma képkötés. A kimeneti formátum .tif.</p> <p>Állóképek készítése megadott időközönként (time lapse). Kimeneti formátum .vsi.</p>
	<i>Fejlett motorizált képkötési folyamat</i>	<p>motorizált EFI az EFI képek automatikus létrehozásához adott számú optikai szelet, lépésköz és tartomány megadásával (motorizált fókuszáló egységet igényel). Kimeneti formátum .vsi.</p> <p>motorizált MIA nagyobb területekről történő panoráma képkötéshez (támogatott motorizált</p>

		tárgyasztalt igényel). Kimeneti formátum .vsi. Autofókusz támogatással (3 pont fókuszterkép, hardveres autofókusz, szoftveres autofókusz)
		automatikus Z-réteg képalkotás (motorizált Z-vezérlőt igényel). Kimeneti formátum .vsi.
		pozíciólista és tárgyasztal-navigáció több XY pozícióban vagy több területen
Képelemzés	<i>Alap képelemző eszközök</i>	képtörténet és tulajdonságok
		zoom az élőképen és panning
		képnavigátor eszköz ablak a képen történő navigációhoz és nagyításhoz (zoom)
		szálkereszt réteg megjelenítése az élőképen (választható szín, méret és típus)
		megnyitott képek galéria előnézete
		képrétegek kezelése: egyedi rétegek megjelenítése, kivonása és törlése
		Képjavító szűrők : Edge Detection Filters (Sobel, Roberts and Laplace) ; Smoothing Filters (Rank, Median, Sigma, Low Pass and NxN); Sharpen Filters (Sharpen and High Pass); Adjust Intensity and Contrast, Shading Correction and Background Subtraction, Dynamic Contrast Enhancement (DCE). Morfológiai szűrők : Erosion, Dilation, Top Hat, Open, Close, Gradient, Skeleton és Watershed.
Képelemzés	<i>Kibővített képelemző eszközök</i>	Aritmetikai műveletek: összeadás, kivonás, osztás, szorzás, Minimize, Maximize, logikai ÉS, Logikai VAGY és Logikai XOR.
	<i>Fejlett képelemző eszközök</i>	Projekciók : No Projection, Maximum Intensity, Minimum Intensity és Mean Intensity. csatornák intenzitásának kalibrációja
Mérések	<i>Interaktív mérések</i>	pont, irányfüggetlen vonal, merőleges vonalak, polivonal, szög 3 vagy 4 pont alapján, négyszög, elforgatott négyszög, kör 2 vagy 3 pont alapján, elforgatott ellipszis és zárt poligon. Magic Wand, interpolált poligon, szabadkézi poligon (Essentials-től).
Képelemzés	<i>Fáziselemzés (count & measure basic)</i>	Fáziselemzés: fázisok teljes területének mérése, részterületek százalékos aránya, objektumok száma fázisonként és objektumszám relatív százaléka. Legfeljebb 16 fázis definiálható. 3 típusú ROI definiálható (négyszög, kör és poligon). Legfeljebb 255 ROI definiálható. Az eredmények táblázat és hisztogram formájában is megtekinthetők különböző csoportosításokban (ROI, fázis, osztály).
Jegyzőkönyvkészítés	<i>Adatkivitel és statisztika</i>	adat kivitel és statisztika a mérési eredmények exportálásához MS Excel és Workbook formátumba, mérési eredmények statisztikai elemzése

	<i>Jegyzőkönyv-készítő</i>	Jegyzőkönyvek készítése Microsoft Word használatával (közvetlen Drag&Drop a Stream szoftverből). Képek, táblázatok, diagramok beillesztése a képgalériából és a fájlkezelőből. Meglévő .doc és .xls fájlok beillesztése. Telepített Microsoft Word 2003, 2007 vagy 2010 megléte szükséges.
	<i>Word add-in</i>	Olympus bővítmény telepítése Microsoft Word alá, amely lehetővé teszi a jegyzőkönyv-sablonok egyszerű létrehozását. Képek szerkesztése Stream szoftverben közvetlenül MS Word-ből.
	<i>Dokumentum típusok</i>	képek és adatok megjelenítése és kiolvasása meghatározott jegyzőkönyvből (.stc, .srd, .src)
		jegyzőkönyvek tárolása Microsoft formátumban (.doc, .docx)
		képi adat megjelenítése és kiolvasása MS Excel-hez hasonló workbook-ban (.owb)
		numerikus képi adat megjelenítése diagram formában (.oct)
Testreszabás	<i>Alap testreszabás</i>	MyFunctions : Munkafolyamatok egyszerű létrehozása (drag&drop). Különböző funkciók közötti váltás. Egyszerű tárolás és visszatöltés.
	<i>Layout kezelés</i>	Layout-ok létrehozása, testreszabása, elmentése és visszatöltése : a munkafolyamathoz és egyéni igényekhez igazított felhasználói felületek egyszerű létrehozása a dedikált eszköztár aktiválásával. A layout elmenthető sajátként vagy közös használatúként..
	<i>Fejlett testreszabás</i>	Macro Manager : az egérrel használt utasítások (leggyakrabban használt funkciók) rögzítése egy szöveges fájlba (fájl I/O, detektálás, feldolgozás, stb). Az elmentett makrók formátuma .xvm.
OLYMPUS eszközvezérlés	<i>Auto kalibráció</i>	Olympus mikroszkópok automatikus kalibrációja (a kamera adapter és objektívek ismeretében).
	<i>Kompatibilis OLYMPUS mikroszkópok</i>	Manuális és motorizált BX2, IX2, GX, SZX, SZX2 , SZX-ZE, MX, MVX, CBS és REMCB
	<i>Kompatibilis OLYMPUS kamerák</i>	DP20, DP21, DP25, DP26, DP70, DP71, DP72, SC30, SC100, UC30, XC10, XC10IR, XC10T, XC10TIR, XC30, XC50, XM10, XM10IR, XM10T, XM10TIR és régi RoHS-kompatibilis modellek: CC12, CVI, CVII, CVIII, CVIIIu, F-View II
Extended camera control	<i>Kompatibilis nem-OLYMPUS kamerák</i>	Q-Imaging: MicroPublisher 3.3 RTV, MicroPublisher 5 RTV, Retiga (2000R/RV, 4000R/RV, Exi, SRv), Jenoptik Cameras: ProgRes C3, ProgRes CT3, ProgRes C5, Hamamatsu Cameras: C9300, Orca03, Orca05, Orca ER, Orca AG, Orca R2, Roper Scientific:CoolSnap HQ2
	<i>Képforrás-átalakító</i>	DFG-1394 A-D (FireWire and USB 2.0 converter)
Stage control	<i>Kompatibilis tárgyasztalvezérlők</i>	Objective Imaging OASIS, Prior ProScan I,II and III, LUDL MAC 5000, LUDL MAC 6000, Marzhauser Tango PCI és Desktop, ITK Corvus, Lang LStep2

<p>Adatkezelés</p>		<p>egyidejű hozzáférés akár 5 kliens-PC-hez SQL Express (Motion) használatával, korlátlan számú felhasználó Oracle / SQL (Enterprise). Az adatbázis-szerver telepíthető helyileg egy hagyományos munkaállomásra vagy a hálózatban található fájlszerverre (a minimum szerverkövetelmények a hálózati architektúrától függnék). A Stream Enterprise ezen felül támogatja a felhasználói jogok kezelését és a külső adatbázishoz történő csatlakozást.</p>
<p>Solutions</p>	<p><i>NetCam</i></p> <p><i>Automatikus részecske és objektumelemzés</i></p> <p><i>3D-felület nézet</i></p> <p><i>Szemcseméret-meghatározás - Intercept Method</i></p> <p><i>Szemcseméret-meghatározás - Planimetric Method</i></p> <p><i>Diagram összehasonlítás</i></p> <p><i>Rétegvastagság-mérés</i></p>	<p>távoli élőkép</p> <p>Többféle küszöbérték-módszer elérhető (automatikus, manuális HSV, manuális és adaptív). A beállított küszöbértékek alapján a rendszer automatikusan képes mérni a szegmentált objektumok különböző paramétereit (Area, Aspect Ratio, Bisector, Bounding box, Gravity Center, ID, Mass Center, Intensities Values, Convexity, Diameters, Elongation, Feret, Extent, Neighbor Distance, Orientation, Perimeter, Radius, Shape, Sphericity ...).</p> <p>3D-nézet létrehozása automatikusan elkészített Z-rétegekből. Különböző nézetek és renderelési lehetőség (textúra, színkódolt, intenzitás). Animált nézet létrehozása és rögzítése.</p> <p>Szabványos szemcseméret (G) meghatározása nemzetközi szabványok szerint (ASTM, ISO, GOST, JIS, DIN). Az integrált Solution a Stream Materials Solutions toolWindow része, részletes segédlet a képalkotástól a jegyzőkönyvig.</p> <p>Szabványos szemcseméret-eloszlás meghatározása nemzetközi szabványok szerint (ASTM, ISO, GOST, JIS, DIN). Az integrált Solution a Stream Materials Solutions toolWindow része, részletes segédlet a képalkotástól a jegyzőkönyvig.</p> <p>Élő és rögzített képek összehasonlítása autószkálázott referencia képekkel. Referenciaképeket tartalmaz az ASTM E112 szemcseméret-kiértékeléshez. Támogatott összehasonlítási módok: élőkép-réteg és egymás melletti. További referencia képek külön vásárolhatóak. Az integrált Solution a Stream Materials Solutions toolWindow része, részletes segédlet a képalkotástól a jegyzőkönyvig.</p> <p>Measures layer thicknesses either perpendicular to neutral fibers, via the shortest distance or with a new parallel method. Measurement of any type of layers (with even or uneven boundaries) is supported. Layer thickness measurement calculates mean, maximum and minimum values as well as statistical data for each individual layer. Layer boundaries can be specified using automatic</p>

		detection, magic wand or manual mode Individual measurements can be added or deleted later on. Integrated Solutions in Stream Materials Solutions toolWindow with extensive user guidance from the image capture to the analytical report
	<i>Öntöttvas-kiértékelés</i>	Automatic evaluation of images of cast iron samples. Form, Distribution and size classification of graphite according to the ASTM A247, EN ISO 945, JIS-G5502:2001 and GB/T 9441-1998 standards. Determination of ferrite-pearlite ratio in cast iron. Integrated Solutions in Stream Materials Solutions toolWindow with extensive user guidance from the image capture to the analytical report
	<i>Nemfémes zárvány aránya acélban</i>	Solution for classification of non-metallic inclusions using the image of worst field or worst inclusion found manually on the sample. Produces results in accordance with ASTM E45 Method A , DIN 50602 method M, ISO 4967 Method A, GB/T 10561 Method A and JIS J0555 Method A. Individual inclusions are displayed and editable by the user. Integrated Solutions in Stream Materials Solutions toolWindow with extensive user guidance from the image capture to the analytical report
	<i>Anyagtudományi bővítmények</i>	Uses analySIS as an image analysis server for complex application which are not yet included into Stream Solutions. Require Stream database. Available Extensions : Dendrite Arm Spacing, Banding, Inclusions E1245, Weld Measurement.

			Start	Basic	Essentials	Motion	Enterprise
Image acquisition	Basic image acquisition	image capture and live display with live zoom function	●	●	●	●	●
	Extended image acquisition	movie acquisition		●	●	●	●
		software autofocus		●	●	●	●
	Advanced acquisition process	Instant EFI		○	●	●	●
		manual MIA		○	●	●	●
		time lapse			●	●	●
	Advanced motorised acquisition process	Motorized EFI				●	●
		motorized MIA				●	●
		Z-stacks acquisition				●	●
		Stage Navigator				●	●
Image tools	Basic image tools	Image Properties	●	●	●	●	●
		Image Navigator	●	●	●	●	●
		Crosshair	●	●	●	●	●
		Gallery View	●	●	●	●	●
		Layer Management	●	●	●	●	●
		Image Enhancement	●	●	●	●	●
		Annotations	●	●	●	●	●
	Extended image tools	Image arithmetics			●	●	●
	Advanced image tools	Z-stacks projections				●	●
		Intensity calibration				●	●
Measurements	Interactive measurement	Basic Measurement (Line, Area, Angles, Ellipse)	●	●	●	●	●
		Extended Measurement (Magic Wand, Freehand Polygon)			●	●	●
Image analysis	Phase Analysis	Phase Analysis with ROI support			●	●	●
Reporting	Data export and statistics	Export to Microsoft Excel		●	●	●	●
	Report Composer	Report using Microsoft Word 2003, 2007 or 2010		●	●	●	●
	Word add-in	Olympus add-in to Microsoft Word		●	●	●	●
	Document types	Read existing analySIS report format		●	●	●	●
		Write report in Microsoft Word		●	●	●	●
		Create Stream Workbook		●	●	●	●
		Create Stream Charts		●	●	●	●

			Start	Basic	Essentials	Motion	Enterprise
Customisation	Basic customisation	Workflow creation		●	●	●	●
	Layout Management	Save and Manage Layouts		●	●	●	●
	Advanced customisation	Macro Manager			●	●	●
Olympus device control	Auto Calibration	Olympus hardware autocalibration	●	●	●	●	●
	Compatible Microscopes	BX-UCB, MX61A, SZX-MDCU, SZX2-MDCU, IX-UCB, U-REM CB, U-CBS	●	●	●	●	●
	Olympus cameras	DP 20, 21, 25, 26, 70, 71, 72 and all OSIS cameras	●	●	●	●	●
Extended camera control	Non-Olympus cameras	Support of 3rd Party Cameras		●	●	●	●
	Imaging source converter	Support of analog to digital frame grabber		●	●	●	●
Stage control	Stage controllers	Support of Motorized stage				●	●
Data management	Client Server Database	Support of SQL Express database (5 simultaneous users)				●	●
		User Rights Management					●
		External database interface (LIMS)					●
		Support of large database (SQL, Oracle)					●
Optional Solutions		NetCam			○	○	○
		Automatic Particle and objects analysis			○	○	○
		3D Surface View				○	○
		Grain Size Measurement Intercept Method			○	○	○
		Grain Size Measurement Planimetric Method			○	○	○
		Chart Comparison			○	○	○
		Non Metallic Inclusion rating in Steel			○	○	○
		Layer Thickness Measurement			○	○	○
		Cast Iron Evaluation (Size, Form and Distribution)			○	○	○
		Materials Extensions : Uses analySIS as an image processing server for complex applications which are not yet included into Stream Solutions. Requires Stream database. Available Extensions : Dendrite Arm Spacing, Banding, Inclusion 1245, Decarburization Depth, Weld Measurement and Micro Hardness Measurement				○	○

Grafikus felhasználói kezelőfelület (GUI). Használati útmutató

Angol, Német, Orosz

Elmenthető kezelői felület beállítások.

Kompatibilis vezérlőszámítógépek

- DELL T1500 and T3500
- FUJITSU SIEMENS CELSIUS W370 and W380
- HP XW4400, XW4600, Z400 and Z600
- ACER ASPIRE E571
- NEC MATE MJ29A

Minimum elvárások a vezérlőszámítógéppel kapcsolatban

3GHz vagy gyorsabb Intel processzor (CPU) az alábbiak közül:

- Core 2 Duo (E-sorozat)
- Core 2 Quad (Q-sorozat)
- Core 2 Extreme
- Xeon
- Core i5
- Core i7

Megjegyzés: a fenti processzorok notebook/laptop kiadásai gyengébben teljesítenek, mint az asztali verziók, ezért nem garantálnak azonos teljesítményt.

Továbbá minden Core i3 processzor elégtelen teljesítményt biztosít a valósidejű eszközök streaming igényeihez, ezért ennek használata nem ajánlott.

Nem ajánlott továbbá Windows XP használata Core i5 és Core i7 processzorokkal, mivel az energiatakarékosság kezelése az XP-ben nem integrált, ezért zavarhatja a képalkotási folyamatot.

Támogatott operációs rendszerek

- Windows® XP Professional (32-bit) SP3
 - Windows® VISTA (32-bit) SP2
 - Windows® 7 Professional (32 és 64-bit) SP1
- Támogatott MS Word verziók: 2003, 2007, 2010

Összeférhetetlenség

Nem kompatibilis a non-RoHS kamerákkal. Utóbbi kamerák belső szoftverének továbbfejlesztése (firmware upgrade) térítés ellenében elérhető.

Licenz politika

A szoftver aktiválásához az USB hálózati- vagy hardver dongle regisztrációja szükséges interneten vagy faxon.

A Stream Start szoftver frissítése (update) térítésmentes a vásárlást követő 1 évig.

A Stream Start szoftver 1 éven túli frissítése (update) és továbbfejlesztése (upgrade) térítés ellenében elérhető.