



## NAVODILA ZA UPORABO

# Digitalni mikroskop Vario Reflecta 66145

Kataloška št.: 18 52 516

**reflecta**

## Kazalo

Varnostni napotki.....	2
Opis izdelka.....	3
Sistemske zahteve.....	3
Kratek pregled izdelka.....	4
a) Vsebina paketa.....	4
b) Pregled izdelka.....	4
c) Lastnosti izdelka.....	5
Začetek.....	5
a) Namestitev programske opreme.....	5
b) Priklop naprave.....	5
c) Zagon programske opreme xploviev.....	6
d) Namestitev objektnega stekla.....	6
Osnove.....	7
a) Izbira svetlobnega vira.....	7
b) Izbira povečave.....	8
c) Izostritev.....	8
d) Fotografiranje.....	9
Uporaba programske opreme xploviev.....	9
a) Meni gumbov.....	9
b) Celozaslonski pogled.....	10
c) Vrtenje / obračanje slike.....	10
d) Meni sistemskih nastavitev.....	11
e) Shranjene datoteke.....	14
f) Odstranitev programske opreme xplovies.....	14
Garancijski list.....	15

## Varnostni napotki

Pred uporabo pozorno preberite ta navodila in jih shranite za kasnejšo uporabo.

Izboljšave in spremembe tega besedila so mogoče kadarkoli brez predhodnega obvestila zaradi tipografskih napak ali izboljšave programske opreme.

- Izogibajte se tresljajem, udarcem in pritiskom, npr. padec mikroskopa.
- Napravo ohranjajte suho in jo zavarujte pred vodo in vodno paro.
- Naprave ne puščajte na mestih z ekstremno visokimi ali nizkimi temperaturami.
- Naprave se ne dotikajte z mokrimi rokami, saj lahko to poškoduje napravo ali povzroči električni udar.
- Naprave ne uporabljajte ali shranjujte v prašnih in umazanih prostorih, saj se gibljivi deli lahko poškodujejo.
- Za čiščenje ne uporabljajte agresivnih kemikalij, čistil ali močnih detergentov. Napravo obrišite z mehko krpo, ki jo rahlo navlažite v blagem raztopilu mila in vode.

- Osvetljenega mikroskopa ne postavljajte pred oči, saj lahko povzroči trajno poškodbo oči.
- Digitalnega mikroskopa ne poskušajte odpreti ali razstaviti.
- Napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali s premalo izkušenj in znanja, če jih pri uporabi nadzira oseba, ki je zadolžena za njihovo varnost, ali so prejele navodila za varno uporabo in razumejo z njimi povezane nevarnosti.
- Naprava in njena priključna vrstica ne smeta biti na dosegu otrok, mlajših od 8 let.
- Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja naprave, razen če so starejši od 8 let in pod nadzorom.

## Opis izdelka

Izdelek se razlikuje od tradicionalnega optičnega mikroskopa – namesto da bi gledali skozi okular, se povečana slika ali trenutni videoposnetek prikažeta na monitorju računalnika preko USB povezave.

Mikroskop ima vgrajen revolver s šestimi različnimi objektivnimi lečami. Ko gledate sliko na 17" monitorju, lahko naprava poveča vzorce na 100x, 200x, 300x, 400x, 500x in 600x. Povečava je odvisna od velikosti monitorja – večji je monitor, večja je povečava.

Fotografijo vzorca lahko naredite z gumbom za zajem posnetka na vrhu naprave. S pomočjo programske opreme lahko videoposnetke in fotografije shranite na računalnik.

## Sistemske zahteve

### Računalnik s sistemom Windows

Podprt operacijski sistem	Windows 10 (32 bit ali 64 bit) Windows 8 (32 bit ali 64 bit) Windows 7 (32 bit ali 64 bit) Windows Vista (32 bit ali 64 bit) Windows XP SP2, SP3
USB	USB 2.0

### Računalnik z operacijskim sistemom Mac OS

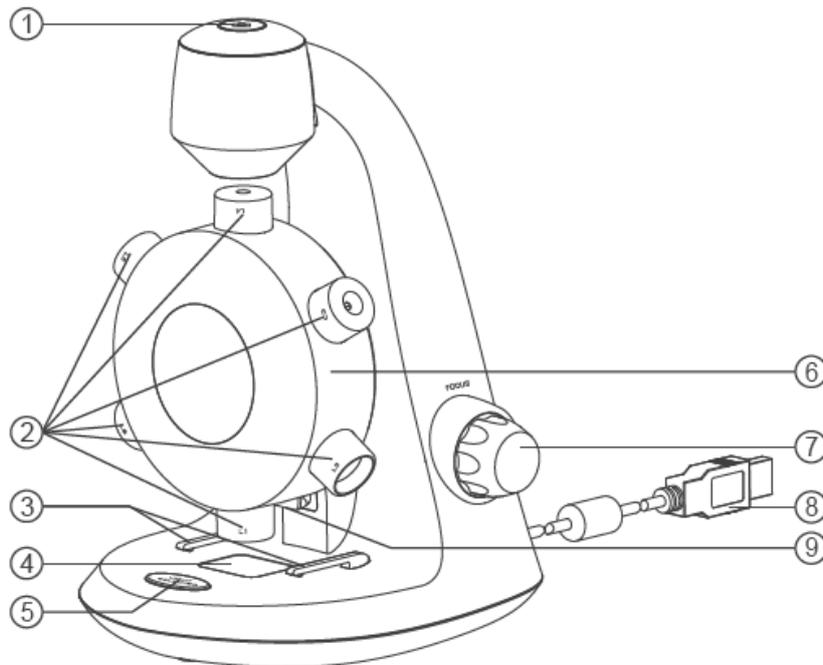
Podprt operacijski sistem	Mac OS X 10.5.6 - Mac OS X 10.11.x
USB	USB 2.0

## Kratek pregled izdelka

### a) Vsebina paketa

- Digitalni mikroskop z USB kablom
- Prazno objektno steklo 3x  
Pripravljeno objektno steklo z vzorcem bombaža
- Pinceta
- Prazno krovno steklo 6x
- CD s programsko opremo
- Navodila za uporabo
- Kapalka

### b) Pregled izdelka



1. Gumb za zajem posnetka
2. Objektivni
3. Sponke za priključitev preparata
4. Objektiva mizica za postavitev preparata
5. Stikalo za izbiro luči
6. Objektivni revolver
7. Makrometerski vijak
8. USB kabel
9. LED osvetlitev

### c) Lastnosti izdelka

Vrsta povezave	USB 2.0
Učinkovito območje opazovanja	L1 = 3.6 x 2.7mm L2 = 1.8 x 1.4mm L3 = 1.2 x 0.9mm L4 = 0.9 x 0.7mm L5 = 0.7 x 0.5mm L6 = 0.6 x 0.45mm
Moč povečave (ogled na 17" monitorju)	L1 = 100x L2 = 200x L3 = 300x L4 = 400x L5 = 500x L6 = 600x
Osvetlitev	LED
Senzor	CMOS
Napajanje	5V 250mA (z USB)
Največja ločljivost posnetka	1600 x 1200 pikslov (UXGA)
Največja ločljivost video posnetka	640 x 480 pikslov (VGA)
Velikost	130 x 154 x 208 mm
Teža	369 gramov

### Začetek

#### a) Namestitev programske opreme

##### Računalnik s sistemom Windows

- Priložen CD vstavite v računalnik.
- Dvokliknite ikono  »xploviev v3.2.xx.exe«, ki se nahaja na CD-ju.
- Sledite xploviev čarovniku, da namestite programsko opremo za digitalni mikroskop.

##### Računalnik z operacijskim sistemom Mac OS

- Priložen CD vstavite v računalnik.
- Dvokliknite ikono  »xploviev v3.2.xx.dmg«, ki se nahaja na CD-ju.
- Ikono  »xploviev povlecite v mapo »Applications«.

#### b) Priklop naprave

Napravo priključite na računalnik s priloženim USB kablom.

### c) Zagon programske opreme xploview

#### Računalnik s sistemom Windows

Programsko opremo xploview lahko zaženete z dvojnimi klikom na ikono <  > xploview na namizju ali v meniju Start.

#### Računalnik z operacijskim sistemom Mac OS

Programsko opremo xploview lahko zaženete z dvojnimi klikom na ikono <  > xploview v meniju »Applications«.

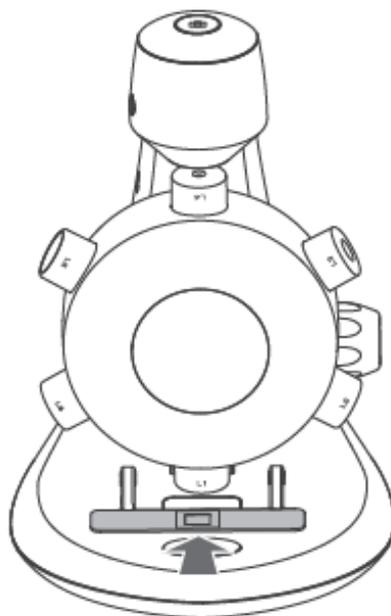
#### Opomba

Ko je naprava prvič povezana z računalnikom, bodo gonilniki samodejno nameščeni s pomočjo Windows ali MacOS. Postopek lahko traja nekaj minut.

Ob vsakem zagonu programske opreme xploview se mora naprava samodejno zagnati. V nasprotnem primeru lahko napravo izberete v razdelku za nastavitve naprave v meniju Nastavitve.

### d) Namestitev objektnega stekla

Pripravljeno objektno steklo namestite na objektno mizico za postavitve preparata in ga potisnite pod sponke za prikljenitev preparata.



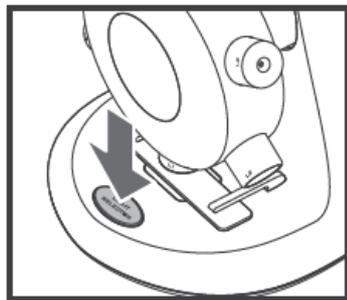
## Osnove

### a) Izbira svetlobnega vira

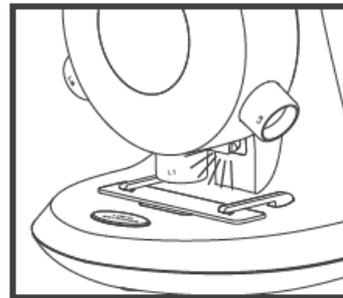
Ta digitalni mikroskop vsebuje dva vira svetlobe – eden se nahaja nad in drugi pod objektno mizico, kar zagotavlja direktno in projicirano svetlobo.

Ob izvajanju programske opreme, ko je naprava povezana z računalnikom, bo ena od luči svetila.

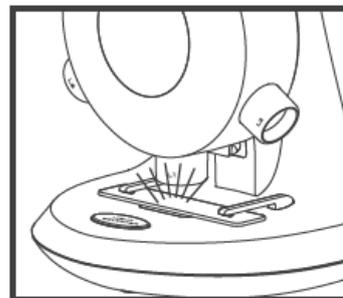
Da preklopite na želen sistem osvetlitve, enkrat pritisnite na stikalo za izbiro luči. Ko zaprete programsko opremo, se bo luč samodejno izklopila.



Pritisnite za zamenjavo načina osvetlitve



Direktna svetloba



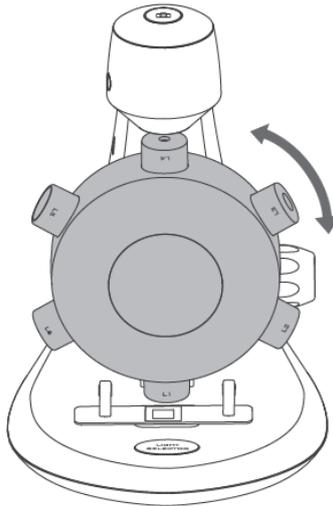
Projicirana svetloba

## b) Izbira povečave

Objektivni revolver lahko vrtite v obe smeri – v smeri urinega kazalca ali njeni obratni smeri.

Izbira objektiva z najmanjšo povečavo, L1, npr.: zavrtite objektivni revolver tako, da je L1 neposredno nad vzorcem. Ko je objektiv pravilno poravnana, boste začutili klik.

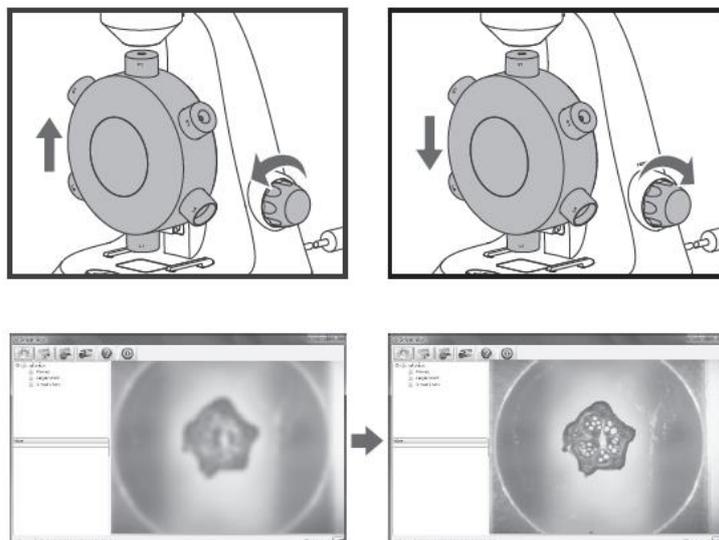
Zavrtite objektivni revolver, da izberete želeno povečavo.



## c) Izostritev

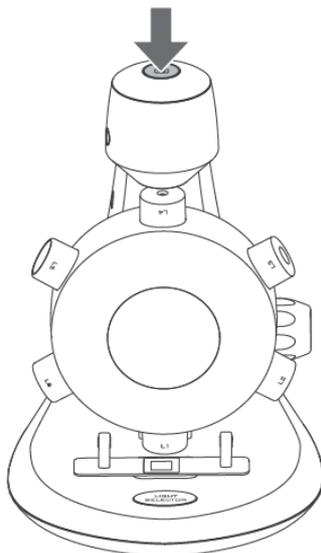
Gumb za ostrenje vrtite v smeri urinega kazalca ali njeni obratni smeri, dokler slike ne izostrite.

Opomba: Prepričajte se, da je objektiv brez ovir in da med spuščanjem ne zadane v objektno steklo.



## d) Fotografiranje

Za fotografiranje pritisnite gumb za zajem posnetka.



## Uporaba programske opreme xploview

### a) Meni gumbov

Ikone v meniju:



Odpre se meni sistemskih nastavitvev (glej meni sistemskih nastavitvev na strani 11).



Zajem slike na zaslonu.



Za zagon in ustavitev intervalnega slikanja. Slike bodo zajete v rednih intervalih (glej meni sistemskih nastavitvev na strani 11 za nastavitvev frekvenc in trajanja).



Za začetek in ustavitev video snemanja.



Informacije o programski opremi. Te informacije so lahko koristne pri posodabljanju programske opreme.

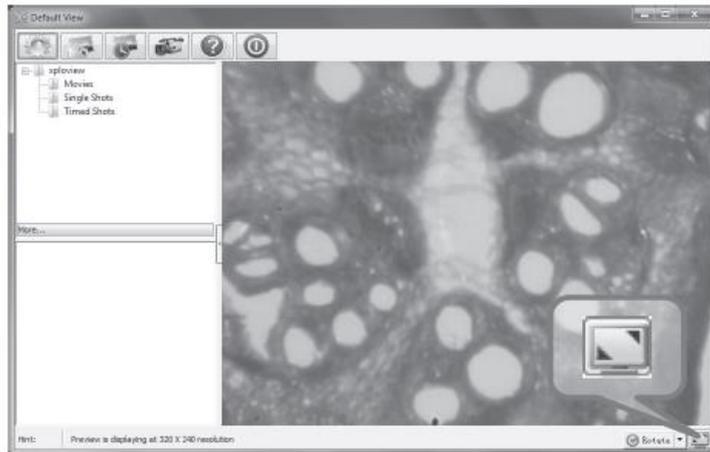


Zaustavite aplikacije.

## b) Celozaslonski pogled

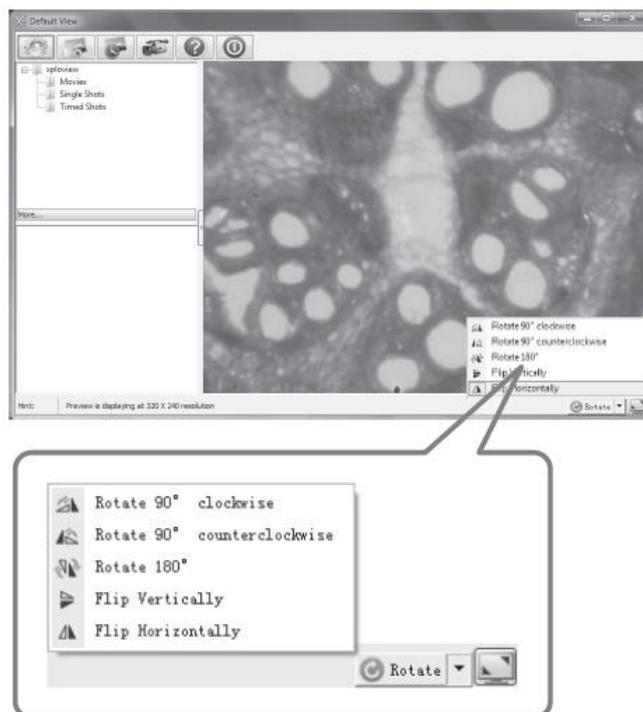
Če želite aktivirati celozaslonski pogled, kliknite celozaslonski gumb < > v spodnjem desnem kotu aplikacije xplowview.

Za izhod iz celozaslonskega načina dvakrat kliknite na zaslon ali pritisnite gumb Esc na tipkovnici.



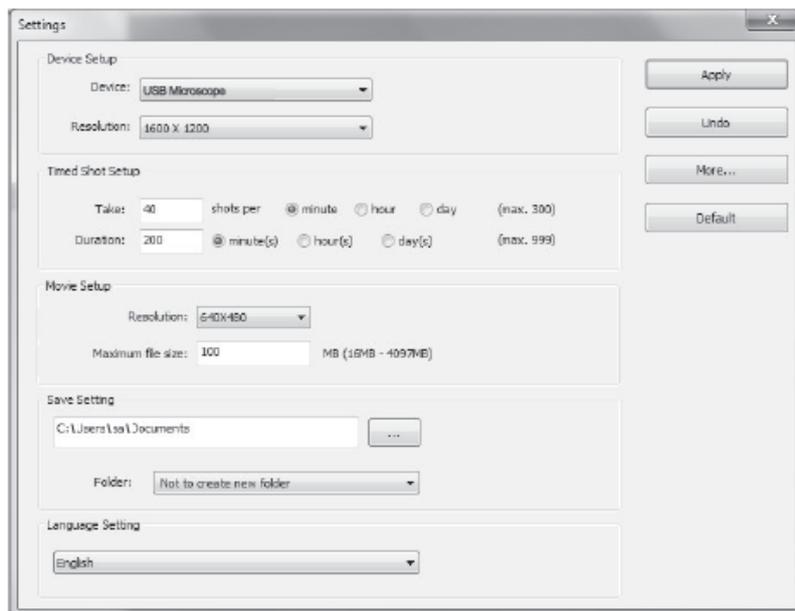
## c) Vrtenje / obračanje slike

Kliknite »  « gumb za vrtenje ali obračanje slike.



## d) Meni sistemskih nastavitvev

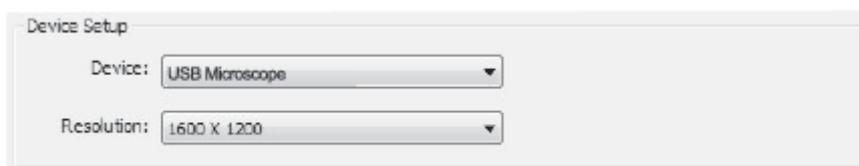
Pri prvem zagonu programske opreme xploview se bodo namestile privzete nastavitve. Te nastavitve lahko ročno spremenite v sistemskih nastavitvah.



### Nastavitve naprave

Če fotografije, posnete z digitalnim mikroskopom ni prikazana samodejno, lahko to spremenite v spuščenem meniju »Device«.

Ločljivost posnetkov lahko izberete v »Resolution«.



### Nastavitve intervalnega slikanja

Interval in trajanje samodejnega zajemanja slik lahko prilagodite na način:



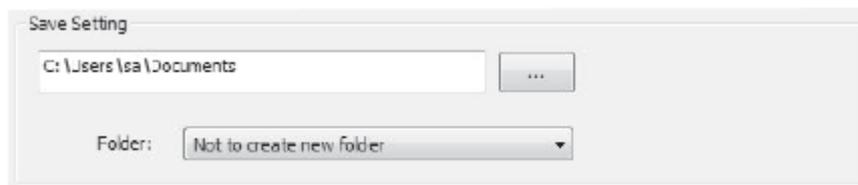
## Nastavitev snemanja

Ločljivost videoposnetkov, ki jih posnamete lahko spremenite v »Resolution« meniju. Za vsak video lahko nastavite tudi največjo velikost datoteke.



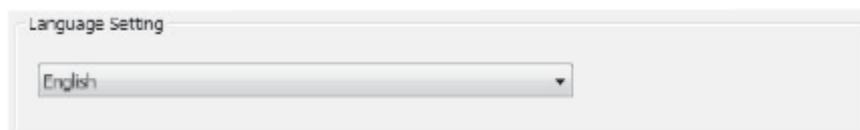
## Shranjevanje nastavitev

Privzeto mesto za shranjevanje slik ali video posnetkov lahko spremenite tako:



## Nastavitev jezika

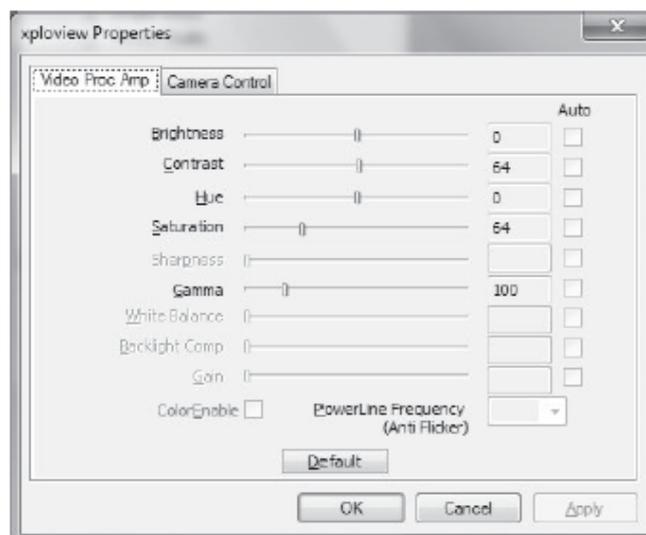
Jezik programske opreme xploview se lahko spremeni tako:



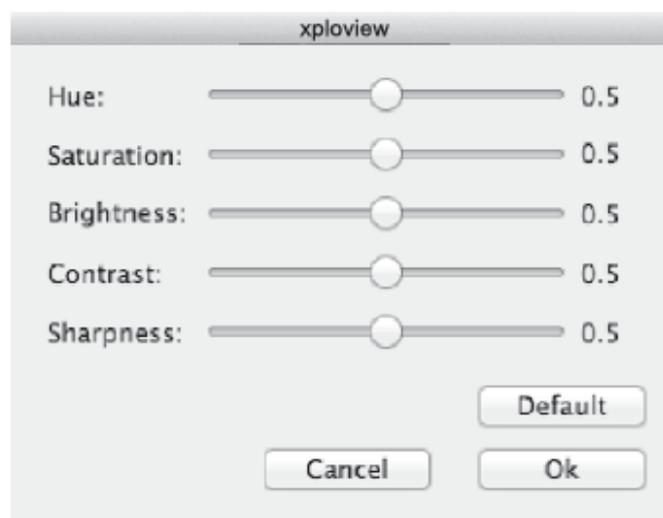
## Napredne nastavitve

S klikom na gumb More na desni strani menija sistemskih nastavitev, lahko ročno prilagodite vse nastavitve slik. Upoštevajte, da so lahko razpoložljive nastavitve drugačne, odvisno od vašega operacijskega sistema.

## Računalnik s sistemom Windows

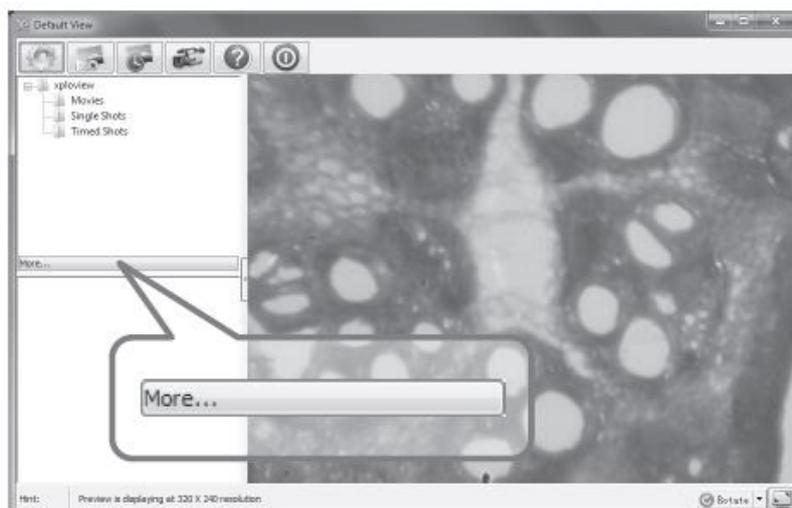


## Računalnik z operacijskim sistemom Mac OS



### e) Shranjene datoteke

Z odprto aplikacijo xploview lahko poiščete shranjene datoteke s klikom na gumb »More...«, ki se nahaja na levi strani glavnega okna programske opreme.



### f) Odstranitev programske opreme xploview

#### Računalnik s sistemom Windows

V začetnem meniju izberite »Odstrani« (Start > Vsi programi > xploview > Odstrani).

#### Računalnik z operacijskim sistemom Mac OS

Povlecite ikono aplikacije xploview iz mape »Applications« v smetnjak.



## GARANCIJSKI LIST

Conrad Electronic d.o.o. k.d.  
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje  
Faks: 01/78 11 250  
Telefon: 01/78 11 248  
[www.conrad.si](http://www.conrad.si), [info@conrad.si](mailto:info@conrad.si)

Izdelek: **Digitalni mikroskop Vario Reflecta 66145**  
Kat. št.: **18 52 516**

### **Garancijska izjava:**

Dajalec garancije Conrad Electronic d.o.o.k.d., jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije. Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnilo popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja družba CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, 92240 Hirschau, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z računom in izpolnjenim garancijskim listom.

**Prodajalec:**

---

**Datum izročitve blaga in žig prodajalca:**

---

**Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.**