ΚΩΔΙΚΌΣ ΠΡΟΪΌΝΤΟΣ : FSXWJ5000XSME13QFV2



Μικροσκόπιο VEVOR Τρινοφθάλμιο 40X-5000X Διπλής Σκηνής FSXWJ5000XSME13QFV2

Μοντέλα: XSP-36 / XSP-36TV

Περιεχόμενα

1. Σημαντικές οδηγίες και προειδοποιήσεις ασφαλείας
2. Τεχνικές προδιαγραφές
3. Δομή και χαρακτηριστικά μικροσκοπίου
4. Εγκατάσταση και χρήση
5. Εγκατάσταση και χρήση προαιρετικών εξαρτημάτων
6. Συντήρηση
7. Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων
8. Πολιτική εγγύησης και δελτίο εγγύησης
9. Εξυπηρέτηση μετά την πώληση και ορθή απόρριψη
10. Πληροφορίες FCC

1. Σημαντικές οδηγίες και προειδοποιήσεις ασφαλείας

Αρχικές οδηγίες

Αυτό είναι το αρχικό εγχειρίδιο οδηγιών. Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες του εγχειριδίου πριν από τη λειτουργία. Η VEVOR διατηρεί το δικαίωμα ερμηνείας του εγχειριδίου χρήσης. Η εμφάνιση του προϊόντος εξαρτάται από το προϊόν που παραλάβατε. Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι ενδέχεται να μην ενημερωθείτε εκ νέου σε περίπτωση τεχνολογικών ή λογισμικών ενημερώσεων του προϊόντος.

Το προϊόν συμμορφώνεται με τα σχετικά πρότυπα και τους ισχύοντες κανονισμούς.

1. Η εγκατάσταση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς και η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους. Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν από την εγκατάσταση και τη χρήση του εξοπλισμού.
2. Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν βρίσκονται υπό επίβλεψη ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
3. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
4. Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά. Κρατήστε τη συσκευή και το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από παιδιά.
5. Η συσκευή προορίζεται για οικιακές και παρόμοιες εφαρμογές, όπως: χώροι κουζίνας προσωπικού σε καταστήματα, γραφεία και άλλα εργασιακά περιβάλλοντα· αγροικίες· χρήση από πελάτες σε ξενοδοχεία, μοτέλ και άλλα περιβάλλοντα κατοικίας· καταλύματα τύπου bed & breakfast.
6. Αποθηκεύετε σωστά το προϊόν. Ελέγχετε πριν από τη χρήση εάν το προϊόν παρουσιάζει κάποια ανωμαλία. Εάν παρουσιάζει ανωμαλία, διακόψτε τη χρήση.
7. Χρησιμοποιείτε το προϊόν σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση του και λάβετε υπόψη τον πιθανό κίνδυνο τραυματισμού από λανθασμένη χρήση.
8. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί με ειδικό καλώδιο ή συγκρότημα που διατίθεται από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις.

Οδηγίες ασφαλείας

9. Το μικροσκόπιο προορίζεται αποκλειστικά για μικροσκοπική παρατήρηση. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλον σκοπό, καθώς μπορεί να προκληθεί ζημιά στο όργανο.
10. Εκτός από τα αποσπώμενα μέρη που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο, απαγορεύεται αυστηρά η αποσυναρμολόγηση οποιουδήποτε άλλου μέρους. Κάτι τέτοιο μπορεί να μειώσει την απόδοση του οργάνου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, τραυματισμό ή ζημιά. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο.
11. Η τάση εισόδου αναγράφεται στην πινακίδα στο πίσω μέρος του μικροσκοπίου. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι συμβατή με την τάση εξόδου του χρησιμοποιούμενου τροφοδοτικού/αντάπτορα. Εάν δεν είναι, μην χρησιμοποιήσετε το μικροσκόπιο και επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο. Η χρήση λανθασμένης τάσης μπορεί να προκαλέσει ζημιά στις ηλεκτρικές συσκευές και στο μικροσκόπιο.
12. Η χρήση ακατάλληλων εξαρτημάτων φωτισμού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο όργανο ή πυρκαγιά.
13. Για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς, η τροφοδοσία πρέπει να είναι απενεργοποιημένη πριν από την εγκατάσταση του μικροσκοπίου, την αντικατάσταση εξαρτημάτων της πηγής φωτός και τη σύνδεση ή αποσύνδεση της τροφοδοσίας. Για απενεργοποίηση, θέστε τον διακόπτη στη θέση «O».
14. Για την αποφυγή βραχυκυκλωμάτων ή άλλων βλαβών, μην τοποθετείτε το μικροσκόπιο σε χώρο με υγρασία.
15. Εάν χυθεί νερό πάνω στο μικροσκόπιο, απενεργοποιήστε αμέσως τον διακόπτη (θέση «O»), αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και σκουπίστε το νερό με στεγνό πανί.
16. Εάν άγνωστα αντικείμενα εισέλθουν ή στάξουν μέσα στο μικροσκόπιο, διακόψτε τη χρήση και επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο πωλήσεων.

17. Κατά τη μετακίνηση της αντικειμενοτράπεζας, ο οδοντωτός μηχανισμός της τράπεζας προεξέχει. Προσέχετε ώστε να μην τραυματίσετε τα χέρια ή άλλα μέρη του σώματος κατά τη λειτουργία.
18. Το μικροσκόπιο είναι όργανο ακριβείας. Η ακατάλληλη χρήση ή αποθήκευση μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή να επηρεάσει αρνητικά την ακρίβειά του. Επιλέξτε τον χώρο χρήσης σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες.
19. Αποφεύγετε την τοποθέτηση του μικροσκοπίου σε άμεσο ηλιακό φως, κάτω από κατακόρυφο εσωτερικό φωτισμό ή σε άλλα πολύ φωτεινά σημεία.
20. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος χρήσης πρέπει να είναι 0 °C–40 °C και η μέγιστη σχετική υγρασία 85%. Μην τοποθετείτε το μικροσκόπιο σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία και υψηλή υγρασία. Διαφορετικά, ο φακός μπορεί να θαμπώσει ή να αναπτυχθεί μούχλα, προκαλώντας ζημιά και μειώνοντας τη διάρκεια ζωής.
21. Ακαθαρσίες και σκόνη μειώνουν την οπτική απόδοση του μικροσκοπίου και πρέπει να αποφεύγονται.
22. Ισχυρός ηλεκτρομαγνητικός θόρυβος μπορεί να επηρεάσει το σήμα εξόδου του μικροσκοπίου. Αποφεύγετε την τοποθέτηση κοντά σε όργανα και εξοπλισμό που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα.
23. Τοποθετήστε το μικροσκόπιο σε σταθερό, επίπεδο τραπέζι που μπορεί να υποστηρίξει το βάρος του οργάνου.
24. Κατά τη μεταφορά του μικροσκοπίου απαιτείται προσοχή. Ισχυρά χτυπήματα και απότομος χειρισμός μπορούν να προκαλέσουν ζημιά. Οι κραδασμοί του αντικειμενικού φακού μειώνουν την ακρίβεια απεικόνισης.
25. Μην περιστρέφετε ταυτόχρονα τον αριστερό και τον δεξιό τροχό εστίασης προς αντίθετες κατευθύνσεις. Όταν η αντικειμενοτράπεζα φτάσει στο όριο της διαδρομής της, μην συνεχίζετε να περιστρέφετε τον τροχό χονδρικής εστίασης. Οι ενέργειες αυτές μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον μηχανισμό εστίασης.
26. Κατά την παρατήρηση με εμβάπτιση σε λάδι απαιτείται μόνο μικρή ποσότητα λαδιού. Αποφεύγετε την περίσσεια λαδιού, ώστε να μην ρυπανθούν η αντικειμενοτράπεζα και ο συμπυκνωτής και να μην υποβαθμιστεί η απόδοση του οργάνου. Κατά την αλλαγή αντικειμενικού φακού ή μετά το τέλος της παρατήρησης, καθαρίζετε εγκαίρως το λάδι, καθώς όταν στεγνώσει είναι δύσκολο να αφαιρεθεί.

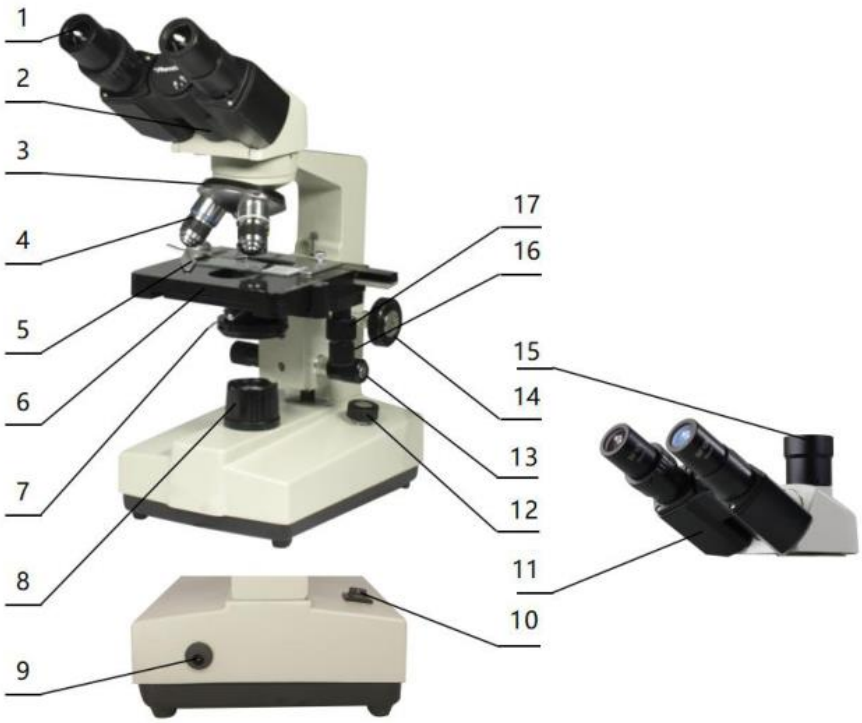
2. Τεχνικές προδιαγραφές

Κατηγορία	Παράμετρος	Προδιαγραφή
Κύρια παράμετρος	Συνολική μεγέθυνση	40×–2500× (XSP-36)
Κύρια παράμετρος	Συνολική μεγέθυνση	40×–5000× (XSP-36TV)
Κύρια παράμετρος	Μηχανικό μήκος	160 mm
Κύρια παράμετρος	Απόσταση συζυγούς αντικειμένου	185 mm
Παρατήρηση	Διοφθάλμιο με άρθρωση	Κλίση παρατήρησης: 30°
Παρατήρηση	Διοφθάλμιο με άρθρωση	Διακορική απόσταση: 48–76 mm
Παρατήρηση	Τριόφθαλμο με άρθρωση	Κλίση παρατήρησης: 30°
Παρατήρηση	Τριόφθαλμο με άρθρωση	Διακορική απόσταση: 48–76 mm
Προσοφθάλμιοι	Ευρέος πεδίου	WF10×/18 mm
Προσοφάλμιοι	Ευρέος πεδίου	WF25×/8 mm
Προσοφθάλμιοι	Προαιρετικός φακός μεγέθυνσης	2×
Αντικειμενικοί φακοί	4×	Αχρωματικός αντικειμενικός
Αντικειμενικοί φακοί	10×	Αχρωματικός αντικειμενικός
Αντικειμενικοί φακοί	40×(S)	Αχρωματικός αντικειμενικός
Αντικειμενικοί φακοί	100×(S, O)	Αχρωματικός αντικειμενικός
Σύνδεσμος αντικειμενικών	Τύπος	WJ 4/5″ × 1/36″
Συμπυκνωτής	Τύπος	Abbe, N.A. 1,25
Συμπυκνωτής	Διάφραγμα	Διάφραγμα ίριδας με ρυθμιστικό κομβίο
Σύστημα εστίασης	Τύπος	Χονδρική και λεπτή ρύθμιση δεν είναι ομοαξονικές
Σύστημα εστίασης	Εύρος χονδρικής	14 mm
Σύστημα εστίασης	Εύρος λεπτής	1,3 mm
Αντικειμενοτράπεζα	Τύπος	Μηχανική αντικειμενοτράπεζα δύο επιπέδων
Αντικειμενοτράπεζα	Διαστάσεις	115 × 125 mm
Αντικειμενοτράπεζα	Διαδρομή	72 × 30 mm
Φωτισμός	Πηγή	LED ψυχρού φωτός, υψηλής φωτεινότητας
Φωτισμός	Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	20 mA / 3,0 V
Τροφοδοσία	Είσοδος	AC 100–240 V
Τροφοδοσία	Έξοδος	DC 5 V / 1 A

3. Δομή και χαρακτηριστικά μικροσκοπίου

PARTS LIST

2. Microscope Structure and Characteristics



1. Eyepiece: secondary magnifying of the specimen for observation
2. Binocular observer: observation of the specimen
3. Converter: select different objective lens (positioning with a sound)
4. Objective: primary magnifying of the specimen
5. Clips: fix the specimens
6. Stage: place the specimens
7. Condenser diaphragm lever: adjust the size of the condenser diaphragm hole
8. Collecting: gather light to illuminate the specimen
9. Power connector: connect external power
10. Power switch: the main power switch of the instrument

Σχήμα 1 – Διάγραμμα μερών του μικροσκοπίου (η εικόνα διατηρείται από το πρωτότυπο εγχειρίδιο).

1. Προσοφθάλμιο: για τη δευτερεύουσα μεγέθυνση του δείγματος κατά την παρατήρηση.

2. Διοφθάλμια κεφαλή παρατήρησης: για την παρατήρηση του δείγματος.

3. Περιστρεφόμενος φορέας (converter): επιλογή διαφορετικού αντικειμενικού φακού, με θέση ασφάλισης που «κουμπώνει» με χαρακτηριστικό ήχο.

4. Αντικειμενικός φακός: κύρια μεγέθυνση του δείγματος.

5. Ελατήρια/κλιπ συγκράτησης: στερέωση των δειγμάτων.

6. Αντικειμενοτράπεζα: τοποθέτηση των δειγμάτων.

7. Μοχλός διαφράγματος συμπυκνωτή: ρύθμιση του μεγέθους του ανοίγματος του διαφράγματος.

8. Συλλέκτης φωτός: συγκέντρωση του φωτός για τον φωτισμό του δείγματος.

9. Υποδοχή τροφοδοσίας: σύνδεση εξωτερικής τροφοδοσίας.

10. Διακόπτης τροφοδοσίας: κύριος διακόπτης του οργάνου.

11. Τριόφθαλμη κεφαλή παρατήρησης: οπτική παρατήρηση και παρατήρηση μέσω βίντεο.

12. Περιστροφικό κομβίο ρύθμισης φωτεινότητας: ρύθμιση της φωτεινότητας ώστε το οπτικό πεδίο να είναι κατάλληλο.

13. Τροχός λεπτής ρύθμισης: μικροεστίαση.

14. Τροχός χονδρικής ρύθμισης: εστίαση του δείγματος.

15. Τρίτη υποδοχή προσοφθαλμίου: για σύνδεση πρόσθετων εξαρτημάτων και CCD.

16. Τροχός κίνησης X: ρύθμιση της πλευρικής κίνησης της αντικειμενοτράπεζας.

17. Τροχός κίνησης Y: ρύθμιση της διαμήκους κίνησης της αντικειμενοτράπεζας.

4. Εγκατάσταση και χρήση

4.1 Εγκατάσταση του οργάνου

4.1.1 Τοποθετήστε το μικροσκόπιο σε σταθερό πάγκο εργασίας. Κατά τη μετακίνηση του οργάνου, ιδιαίτερα των οπτικών μερών, αποφεύγετε να αγγίζετε την επιφάνεια των φακών με τα χέρια ή με αντικείμενα που έχουν λάδια. Δακτυλικά αποτυπώματα ή λεκέδες λαδιού στην επιφάνεια των φακών επηρεάζουν την ποιότητα της εικόνας.

4.1.2 Η επιφάνεια της αντικειμενοτράπεζας καλύπτεται με προστατευτική μεμβράνη κατά τη μεταφορά. Η μεμβράνη πρέπει να αφαιρεθεί πριν από τη χρήση του μικροσκοπίου.

4.1.3 Τοποθετήστε προσεκτικά την κεφαλή παρατήρησης στην οπή στερέωσης του πλαισίου. Πιέστε απαλά το επάνω μέρος της κεφαλής με το ένα χέρι και σφίξτε με το άλλο χέρι τη βίδα στερέωσης στην κεφαλή του πλαισίου. Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή έχει τοποθετηθεί σωστά και δεν είναι χαλαρή.

4.1.4 Αφού εγκατασταθεί το μικροσκόπιο, συνδέστε το βύσμα DC στην υποδοχή τροφοδοσίας της βάσης και στη συνέχεια συνδέστε την εξωτερική τροφοδοσία, αφού βεβαιωθείτε ότι η τάση τροφοδοσίας συμφωνεί με την ονομαστική τάση του οργάνου.

4.1.5 Τέλος, τοποθετήστε το προσοφθάλμιο στον σωλήνα προσοφθαλμίου του μικροσκοπίου.

INSTALLATION AND USE

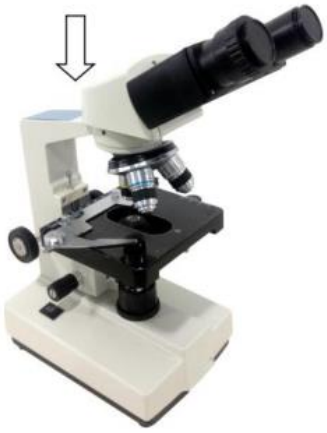
3.Instrument Installation

3.1 Place the microscope on a stable workbench. When moving the instrument, especially the optical parts, should avoid touching the lens' surface with your hands or objects with oil stains. Finger marks or oil stains on the surface of the lens will affect the imaging quality.

3.2 The platform surface is covered with a protective film during transportation. It should be torn off before using the microscope (see picture 1).



Picture 1



Picture 2

3.3 Place the observer gently in the mounting hole of the frame, gently press the upper part of the observation body with one hand and tighten the fixing screw on the head of the frame with the other hand. When installing, ensure that the observation head is in place and not loose (see picture 2).

3.4 After the microscope is installed, insert the DC plug to the power socket in the base and connect to the external power supply, under the situation of supply voltage is consistent with the rated voltage of the instrument.

3.5 Finally, insert the eyepiece into the microscope eyepiece tube.

Σχήματα 1–2 του πρωτοτύπου: προστατευτική μεμβράνη και τοποθέτηση της κεφαλής παρατήρησης.

4.2 Λειτουργία

4.2.1 Ηλεκτρικός φωτισμός

27. Θέστε σε λειτουργία τον διακόπτη τροφοδοσίας (μετακινήστε τον διακόπτη στη θέση «-») για να ανάψει η λυχνία.
28. Περιστρέψτε το κομβίο ρύθμισης φωτεινότητας για να προσαρμόσετε τη φωτεινότητα του οπτικού πεδίου.

4.2.2 Τοποθέτηση δείγματος

29. Ανοίξτε προσεκτικά το κλιπ συγκράτησης της αντικειμενοτράπεζας με το δάχτυλό σας, τοποθετήστε το δείγμα, καλύψτε το με την καλυπτρίδα, αφήστε το κλιπ και ασφαλίστε το δείγμα.
30. Ρυθμίστε τον τροχό κίνησης της αντικειμενοτράπεζας ώστε η περιοχή που θα παρατηρηθεί να βρίσκεται ακριβώς κάτω από τον αντικειμενικό φακό και να είναι εύκολη η παρατήρηση και η ρύθμιση.

4.2.3 Εστίαση με αντικειμενικό φακό 10×

- Περιστρέψτε τον φορέα αντικειμενικών φακών ώστε ο αντικειμενικός φακός 10× να εισέλθει στη διαδρομή του φωτός. Ο φακός ασφαλίζει αυτόματα όταν περιστραφεί στη σωστή θέση.
- Περιστρέψτε τον τροχό χονδρικής ρύθμισης για να μετακινήσετε την αντικειμενοτράπεζα στην υψηλότερη θέση.
- Παρατηρώντας μέσα από το προσοφθάλμιο, περιστρέψτε αργά τον τροχό χονδρικής ρύθμισης για να κατεβάσετε την αντικειμενοτράπεζα. Σταματήστε όταν εμφανιστεί η εικόνα.

OPERATION

4.Operation

4.1 Electric illumination

4.1.1 Turn on the power switch (flip the switch to "-") to make the bulb lighting.

4.1.2 Rotate the brightness adjustment knob to adjust the field of view brightness.

4.2 Install the specimen

4.2.1 Open the section holder gently with your finger, place the specimen in, cover the glass, release your finger and secure the section.

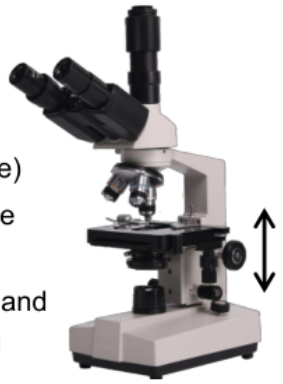
4.2.2 Adjust the platform moving hand-wheel and so that the observed area is directly under the objective lens, make sure it's easy to observation and adjustment.

4.3 Focus with 10X objective

* Rotate the objective converter to turn the 10X objective into the light path (the objective will be automatically snapped when rotate in the right place)

* Rotate the coarse adjustable hand wheel Move the stage to the highest position (see picture 3).

*Observe through the eyepiece, rotate the coarse hand wheel slowly to lower down the stage. Stop rotating when the image appears (see picture 3).



Picture 3

4.4 Rotate the fine hand wheel for precise focusing.

*When you want to observe with a high-magnification objective, first use the 10X or the 4X objective to focus, then replace the high-magnification objective and rotate the fine hand wheel for precise focusing.

*Confirm the direction of rotation when rotating the coarse hand wheel for focusing, can only lower the direction of the stage.

*When using coarse adjustable hand wheels to raise the stage, pay attention to the distance between the specimen surface and the lower-end

Σχήμα 3 – Διαδικασία αρχικής εστίασης.

4.2.4 Λεπτή εστίαση

- Περιστρέψτε τον τροχό λεπτής ρύθμισης για ακριβή εστίαση.

- Όταν θέλετε να παρατηρήσετε με αντικειμενικό φακό υψηλής μεγέθυνσης, εστιάστε πρώτα με τον φακό 10× ή 4×. Στη συνέχεια αντικαταστήστε τον με τον φακό υψηλής μεγέθυνσης και περιστρέψτε τον τροχό λεπτής ρύθμισης για ακριβή εστίαση.
- Κατά την περιστροφή του τροχού χονδρικής εστίασης, επιβεβαιώστε την κατεύθυνση περιστροφής· η αντικειμενοτράπεζα πρέπει να κατεβαίνει μόνο προς την κατάλληλη κατεύθυνση.
- Όταν χρησιμοποιείτε τον τροχό χονδρικής ρύθμισης για να ανεβάσετε την αντικειμενοτράπεζα, προσέχετε την απόσταση μεταξύ της επιφάνειας του δείγματος και του κάτω άκρου του αντικειμενικού φακού.
- Επειδή οι αντικειμενικοί φακοί 10× και 4× έχουν μεγαλύτερη απόσταση εργασίας, με την τυπική χρήση πλακιδίου και καλυπτρίδας (τυπικό πάχος πλακιδίου 1,2 mm και καλυπτρίδας 0,17 mm), ακόμη και στην υψηλότερη θέση της τράπεζας ο αντικειμενικός φακός δεν θα αγγίξει το δείγμα.

4.2.5 Επιλογή αντικειμενικού φακού

Περιστρέψτε τον φορέα αντικειμενικών φακών και επιλέξτε την επιθυμητή μεγέθυνση. Ο αντικειμενικός φακός ασφαλίζει αυτόματα όταν περιστραφεί στη σωστή θέση.

4.2.6 Ρύθμιση διαφράγματος

Ρυθμίστε το κομβίο του διαφράγματος ώστε το άνοιγμα του διαφράγματος να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παρατήρησης.

face of the objective.

*Since the working distance is farther for the 10X and 4X objectives, as long as it is used the standard thickness of the slide and cover glass (the standard thickness of the slide and cover glass is 1.2mm and 0.17mm, respectively), even if the stage is moved to the highest position, the objective lens will not touch the specimen.

4.5 Select Objective

Rotate objective Converter. Select the desired objective magnification (the objective can be automatically snapped when rotated in the right place)

4.6 Adjust the diaphragm adjusting knob makes the aperture diaphragm meet the observation requirements (see picture 4).

4.7 After the observation is finished, turn off the power switch.



Diaphragm adjusting knob

Picture 4

Σχήμα 4 – Κομβίο ρύθμισης διαφράγματος.

4.2.7 Μετά την ολοκλήρωση της παρατήρησης, απενεργοποιήστε τον διακόπτη τροφοδοσίας.

5. Εγκατάσταση και χρήση προαιρετικών εξαρτημάτων

5.1 Εγκατάσταση εξωτερικής κάμερας CCD

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για τις παραμέτρους και τη χρήση της κάμερας CCD και του ψηφιακού προσοφθαλμίου, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών που περιλαμβάνεται στο CD-ROM που παρέχεται με την κάμερα CCD ή το ψηφιακό προσοφθάλμιο.

31. Αφαιρέστε την κάμερα CCD και βιδώστε το άκρο του συνδέσμου φακού στον πρόσθετο σύνδεσμο.
32. Τοποθετήστε τη διεπαφή στην τρίτη υποδοχή προσοφθαλμίου.
33. Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο εξαγωνικό κλειδί για να συγκρατήσετε τη βίδα που στερεώνει τον πρόσθετο σύνδεσμο και σφίξτε την.
34. Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο καλώδιο USB για να συνδέσετε την έξοδο βίντεο της κάμερας CCD με την είσοδο βίντεο του υπολογιστή.
35. Συνδέστε το βύσμα τροφοδοσίας του μικροσκοπίου και ενεργοποιήστε το μικροσκόπιο και τον υπολογιστή.
36. Σύμφωνα με τη μέθοδο εστίασης που περιγράφεται στο εγχειρίδιο λειτουργίας, ρυθμίστε καθαρά την εικόνα. Ρυθμίστε τον ρυθμιζόμενο σωλήνα παρατήρησης στον πρόσθετο σύνδεσμο μέχρι να εμφανιστεί καθαρή εικόνα στην οθόνη του υπολογιστή. Στη συνέχεια είναι δυνατή η παρατήρηση μέσω βίντεο.

INSTALLATION AND USE OF ACCESSORIES

5 Installation and use of accessories (optional)

5.1 Installed external CCD camera accessories

> **ATTENTION:**
>
> For the parameters and usage of the CCD camera and digital viewer, please refer to the instruction manual contained in the CDROM supplied with the CCD camera or digital viewer.

Trinocular observation viewer:

Take out the CCD camera, screw the lens end on the additional connector, insert the interface into the third eyepiece. Use the provided hex hook wrench to hold the screw fixing the additional connector tight, use the provided USB cable to connect the video output end of the CCD camera and the video input end of the computer. Plug in the microscope power plug, turn on the microscope and the computer switch. According to the focusing method described in the operation manual, adjust the image clearly adjust the adjustable viewing tube on the additional connector until a clear image appears on the computer screen, video observation is available (see picture 5).



Picture 5

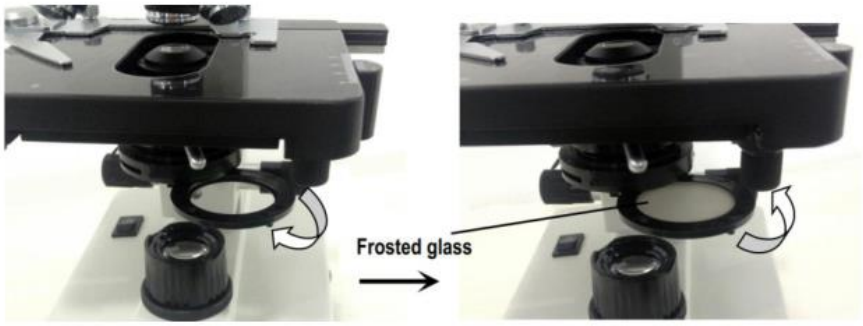
Σχήμα 5 – Σύνδεση εξωτερικής κάμερας CCD.

5.2 Εγκατάσταση ματ γυαλιού (frosted glass)

- Όταν χρησιμοποιείται ο φωτισμός LED, είναι απαραίτητη η προσθήκη ματ γυαλιού. Αρχικά περιστρέψτε προς τα έξω τη βάση του γυαλιού, τοποθετήστε ομαλά το ματ γυαλί στην υποδοχή της βάσης και στη συνέχεια επαναφέρετε τη βάση του ματ γυαλιού στην αρχική της θέση.
- Κατά την παρατήρηση με αντικειμενικό φακό 4×, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση ματ γυαλιού. Συνιστάται επίσης η χρήση ματ γυαλιού κατά την παρατήρηση με 10×, ώστε να εξασφαλίζεται ομοιόμορφος φωτισμός.

5.2 The installation of frosted glass

When using the LED lighting, it is necessary to add frosted glass, first turn out the ground glass bracket, put the frosted glass smoothly into the bracket slot, and then turn the frosted glass bracket back to the original position (see picture 6).



Picture 6

ATTENTION

When you observe with 4x objective lens, it is necessary to install frosted glass, and it is also recommended try to use frosted glass to ensure uniform lighting when it is observed with 10X.

Σχήμα 6 – Εγκατάσταση ματ γυαλιού.

6. Συντήρηση

6.1 Όταν ολοκληρωθεί η παρατήρηση ή η λειτουργία του μικροσκοπίου διακοπεί προσωρινά, διακόψτε την τροφοδοσία ώστε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα του οργάνου να μην παραμένουν σε λειτουργία. Όταν το μικροσκόπιο δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε το φις από την πρίζα και φυλάξτε σωστά όλα τα καλώδια σύνδεσης.

6.2 Καθαρισμός φακών: χρησιμοποιήστε φυσητήρα αέρα ή μαλακό πινέλο για να απομακρύνετε τη σκόνη από τους φακούς. Για έντονες ακαθαρσίες και δακτυλικά αποτυπώματα, σκουπίστε απαλά με χαρτί καθαρισμού φακών ή μαλακό πανί εμποτισμένο με μικρή ποσότητα μίγματος αλκοόλης και αιθέρα (περίπου 20–30% αλκοόλη και 70–80% αιθέρας).

6.3 Καθαρισμός επιφάνειας οργάνου: σκουπίστε με καθαρό, μαλακό πανί. Οι έντονες ακαθαρσίες μπορούν να καθαριστούν με ουδέτερο καθαριστικό.

6.4 ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε οργανικούς διαλύτες (όπως αλκοόλη, αιθέρα και τα αραιωτικά τους κ.λπ.) για το σκούπισμα, ώστε να αποφευχθεί η αφαίρεση της βαφής από την επιφάνεια του οργάνου.

6.5 Αποθήκευση: εάν δεν χρησιμοποιείτε το μικροσκόπιο για μεγάλο χρονικό διάστημα, απενεργοποιήστε την τροφοδοσία, αφήστε τη λυχνία να κρυώσει πλήρως, τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα σκόνης στο μικροσκόπιο και βάλτε το στη συσκευασία. Αποθηκεύστε το σε ξηρό, αεριζόμενο, καθαρό χώρο χωρίς ατμούς οξέων ή αλκαλίων, ώστε να αποφεύγεται η μούχλα.

7. Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων

Συνηθισμένη βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το οπτικό πεδίο είναι θολό ή η φωτεινότητά του είναι ανομοιόμορφη και δεν φαίνεται ολόκληρο το πεδίο	Ο φορέας αντικειμενικών φακών δεν έχει τοποθετηθεί σωστά (ο αντικειμενικός φακός δεν είναι ομοαξονικός με την οπτική διαδρομή)	Περιστρέψτε τον φορέα μέχρι να τοποθετηθεί σωστά ο αντικειμενικός φακός στη διαδρομή του φωτός.
	Ο συμπυκνωτής δεν είναι κεντραρισμένος	Ρυθμίστε το κέντρο του συμπυκνωτή.
	Η λυχνία έχει τοποθετηθεί λανθασμένα	Ελέγξτε ότι η λυχνία έχει τοποθετηθεί σωστά.
	Υπάρχουν λεκέδες ή σκόνη σε συμπυκνωτή, αντικειμενικό φακό, συλλέκτη, προσοφθάλμιο ή δείγμα	Καθαρίστε τα σχετικά μέρη.
	Το άνοιγμα του διαφράγματος είναι πολύ μικρό	Ρυθμίστε σωστά το διάφραγμα.
Το οπτικό πεδίο είναι βρώμικο	Η επιφάνεια του φακού δεν είναι καθαρή	Καθαρίστε σωστά.
	Η επιφάνεια του πλακιδίου δεν είναι καθαρή	Καθαρίστε την.
Έλλειψη καθαρότητας / κακή απεικόνιση	Το πλακίδιο του δείγματος δεν καλύπτεται με γυαλί	Τοποθετήστε καλυπτρίδα.
	Η καλυπτρίδα είναι πολύ παχιά ή πολύ λεπτή	Χρησιμοποιήστε καλυπτρίδα τυπικού πάχους 0,17 mm.
	Το δείγμα είναι ανάποδα	Αναποδογυρίστε το πλακίδιο ώστε η καλυπτρίδα να βρίσκεται επάνω.
	Υπάρχει λάδι στον αντικειμενικό φακό ξηρού τύπου	Καθαρίστε τον.
Μονόπλευρη σκίαση	Η επιφάνεια του φακού (αντικειμενικός/προσοφθάλμιος/συμπυκνωτής/συλλέκτης) δεν είναι καθαρή	Καθαρίστε την.
	Το άνοιγμα του διαφράγματος είναι πολύ μικρό	Ρυθμίστε σωστά το διάφραγμα.
	Ο φορέας αντικειμενικών φακών δεν έχει τοποθετηθεί σωστά	Περιστρέψτε τον μέχρι να τοποθετηθεί σωστά.
	Το δείγμα βρίσκεται ψηλότερα από την αντικειμενοτράπεζα	Τα δείγματα πρέπει να συγκρατούνται σταθερά με τα κλιπ της πλατφόρμας.
Αδυναμία εστίασης με αντικειμενικό φακό υψηλής ισχύος	Το πλακίδιο είναι ανάποδα	Αναποδογυρίστε το ώστε η καλυπτρίδα να βρίσκεται επάνω.
	Η καλυπτρίδα είναι πολύ παχιά	Χρησιμοποιήστε την προβλεπόμενη καλυπτρίδα πάχους 0,17 mm.
	Ο αντικειμενικός φακός δεν είναι καλά βιδωμένος	Σφίξτε τον αντικειμενικό φακό.
Η αριστερή και η δεξιά εικόνα δεν συμπίπτουν κατά την παρατήρηση από τη διοφθάλμια κεφαλή	Η διακορική απόσταση δεν έχει ρυθμιστεί	Ρυθμίστε τη διακορική απόσταση.
	Η διόπτρα δεν έχει ρυθμιστεί	Ρυθμίστε τη διόπτρα.
Η λυχνία δεν λειτουργεί	Η τροφοδοσία δεν είναι συνδεδεμένη	Ελέγξτε εάν ο διακόπτης είναι ενεργοποιημένος και εάν η τάση του φορτιστή/τροφοδοτικού συμφωνεί με την τάση που αναγράφεται στο όργανο.
	Κακή επαφή φις τροφοδοσίας με την υποδοχή	Ελέγξτε ότι η σύνδεση μεταξύ φις και υποδοχής είναι σταθερή και αξιόπιστη.
Τρεμόπαιγμα φωτός / αστάθεια φωτεινότητας	Κακή επαφή λυχνίας	Συνδέστε/τοποθετήστε σταθερά τη λυχνία.
	Κακή επαφή υποδοχής	Ελέγξτε ότι η σύνδεση της υποδοχής είναι αξιόπιστη.

8. Πολιτική εγγύησης

8.1 Διάρκεια εγγύησης

Από την ημερομηνία αγοράς, η εταιρεία παρέχει εγγύηση ενός έτους για την κύρια μονάδα.

8.2 Περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από την εγγύηση

- Η περίοδος εγγύησης έχει λήξει.
- Ζημιές που προκαλούνται από ανωτέρα βία.
- Ζημιές που προκαλούνται από ανθρώπινο παράγοντα ή από ακατάλληλη χρήση/λανθασμένη διαδικασία τελωνειακής δήλωσης.
- Οποιαδήποτε ζημιά προκύπτει από μη τήρηση των οδηγιών χρήσης, συντήρησης και ρύθμισης, αποσυναρμολόγηση, επισκευή ή τροποποίηση από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, κακή ή λανθασμένη χρήση, εισροή υγρών, ατυχήματα ή χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων, καθώς και κακόβουλη αλλοίωση, σκίσιμο ή παραποίηση των στοιχείων της κάρτας εγγύησης.
- Άλλες βλάβες ή ζημιές που οφείλονται σε προβλήματα διαφορετικά από τον σχεδιασμό, την κατασκευή ή την ίδια την ποιότητα του προϊόντος.

8.3 Δελτίο εγγύησης

Αριθμός παραγωγής προϊόντος	
Περιγραφή βλάβης	
Ημερομηνία αγοράς	
Στοιχεία επικοινωνίας	
Διεύθυνση επικοινωνίας	

Σημείωση: Το παρόν έντυπο αποτελεί αντίγραφο επιστροφής της κάρτας εγγύησης. Κόψτε το έντυπο και αποστείλετέ το στον πωλητή ή στον κατασκευαστή, του οποίου η διεύθυνση αναγράφεται στο «οπισθόφυλλο».

Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιεί βελτιώσεις στον σχεδιασμό όταν το κρίνει απαραίτητο. Ως εκ τούτου, οι οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου ενδέχεται να μην αντικατοπτρίζουν πλήρως τα λεπτομερή χαρακτηριστικά κάθε τύπου προϊόντος που διατίθεται επί του παρόντος.

9. Εξυπηρέτηση μετά την πώληση και ορθή απόρριψη

37. Εάν το προϊόν που παραλάβατε παρουσιάζει άλλα προβλήματα, όπως προβλήματα χρήσης, μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας και να απαντήσετε στην ηλεκτρονική εξυπηρέτηση πελατών εντός 24 ωρών, ώστε να σας εξυπηρετήσουμε.
38. Τα προϊόντα μας υποστηρίζουν επιστροφή ή αντικατάσταση χωρίς αιτιολογία εντός 90 ημερών.
39. Σας ευχόμαστε καλές online αγορές.

Ορθή απόρριψη

Το προϊόν υπόκειται στις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΚ. Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων υποδεικνύει ότι το προϊόν απαιτεί ξεχωριστή συλλογή απορριμμάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Αυτό ισχύει για το προϊόν και για όλα τα εξαρτήματα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο.

Τα προϊόντα που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να παραδίδονται σε σημείο συλλογής για ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.

Κατασκευάζεται στην Κίνα

10. Πληροφορίες FCC

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για τη συμμόρφωση ενδέχεται να ακυρώσουν το δικαίωμα του χρήστη να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

Η συσκευή συμμορφώνεται με το Μέρος 15 των Κανονισμών FCC. Η λειτουργία υπόκειται στις ακόλουθες δύο προϋποθέσεις:

40. Το προϊόν δεν πρέπει να προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές.
41. Το προϊόν πρέπει να αποδέχεται οποιαδήποτε παρεμβολή λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένων παρεμβολών που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αλλαγές ή τροποποιήσεις στο προϊόν που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για τη συμμόρφωση ενδέχεται να ακυρώσουν την εξουσιοδότηση του χρήστη να χειρίζεται το προϊόν.

Σημείωση: Το προϊόν έχει ελεγχθεί και έχει διαπιστωθεί ότι συμμορφώνεται με τα όρια για ψηφιακή συσκευή Κατηγορίας Β, σύμφωνα με το Μέρος 15 των Κανονισμών FCC. Τα όρια αυτά έχουν σχεδιαστεί ώστε να παρέχουν εύλογη προστασία από επιβλαβείς παρεμβολές σε οικιακή εγκατάσταση.

Το προϊόν παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, εάν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Ωστόσο, δεν παρέχεται εγγύηση ότι δεν θα παρουσιαστούν παρεμβολές σε συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Εάν το προϊόν προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές στη λήψη ραδιοφώνου ή τηλεόρασης, γεγονός που μπορεί να διαπιστωθεί με απενεργοποίηση και επανενεργοποίηση του προϊόντος, συνιστάται στον χρήστη να προσπαθήσει να διορθώσει την παρεμβολή με ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα μέτρα:

- Αναπροσανατολίστε ή μετακινήστε την κεραία λήψης.
- Αυξήστε την απόσταση μεταξύ του προϊόντος και του δέκτη.
- Συνδέστε το προϊόν σε πρίζα κυκλώματος διαφορετικού από εκείνο στο οποίο είναι συνδεδεμένος ο δέκτης.
- Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο ή σε έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνου/τηλεόρασης για βοήθεια.


VEVOR