



ANLEITUNG

T50

Version: 01.12.2024

TAGARNO

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

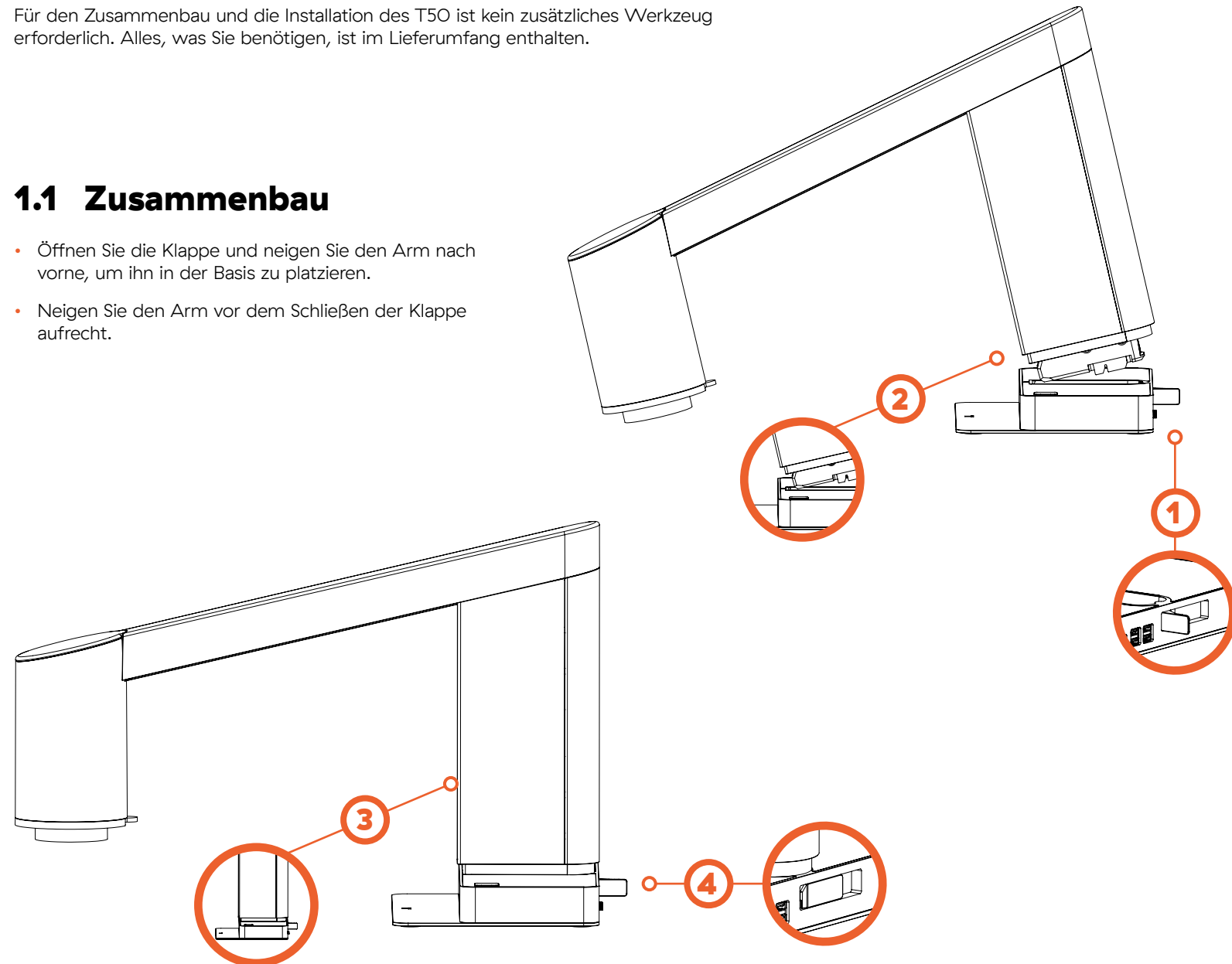
6.1 Kurzanleitung

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

Für den Zusammenbau und die Installation des T50 ist kein zusätzliches Werkzeug erforderlich. Alles, was Sie benötigen, ist im Lieferumfang enthalten.

1.1 Zusammenbau

- Öffnen Sie die Klappe und neigen Sie den Arm nach vorne, um ihn in der Basis zu platzieren.
- Neigen Sie den Arm vor dem Schließen der Klappe aufrecht.



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

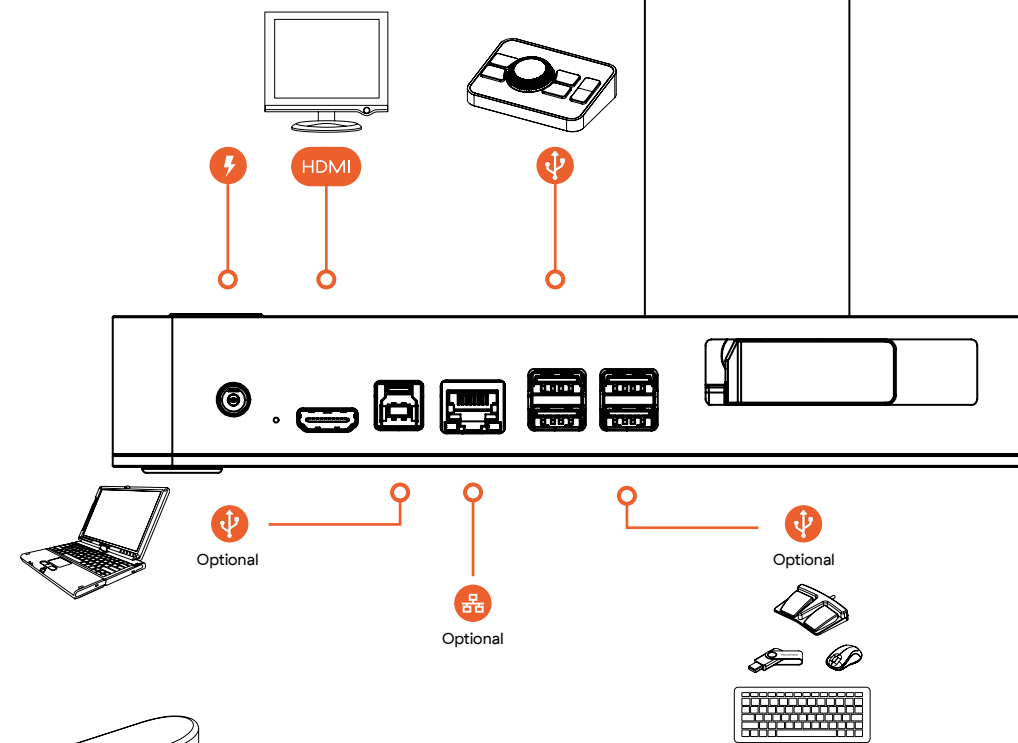
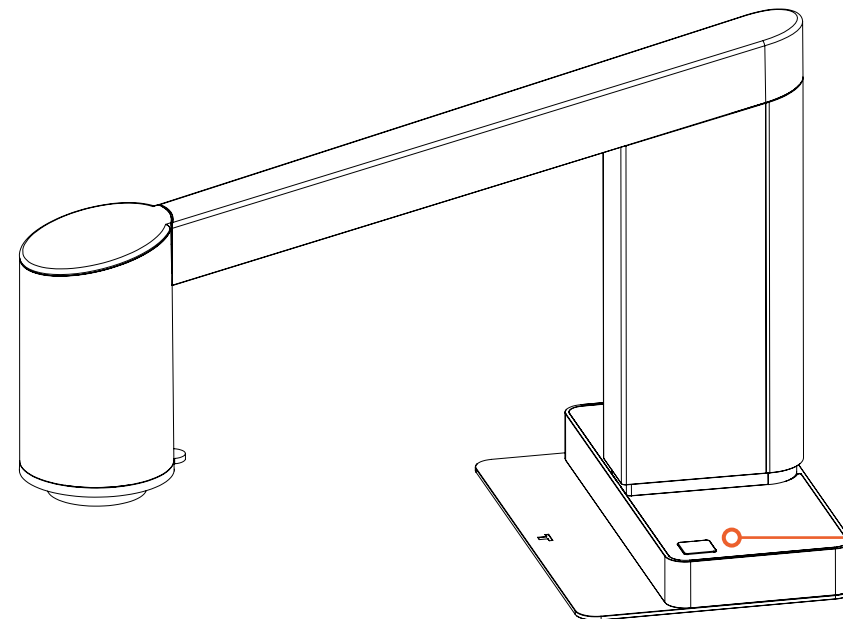
5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

1.2 Verbinden

Verbinden Sie die Kabel wie hier dargestellt.



1.3 Einschalten

Drücken Sie die Taste an der Mikroskopbasis, wenn sie aufleuchtet.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 **Aktivierung**
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

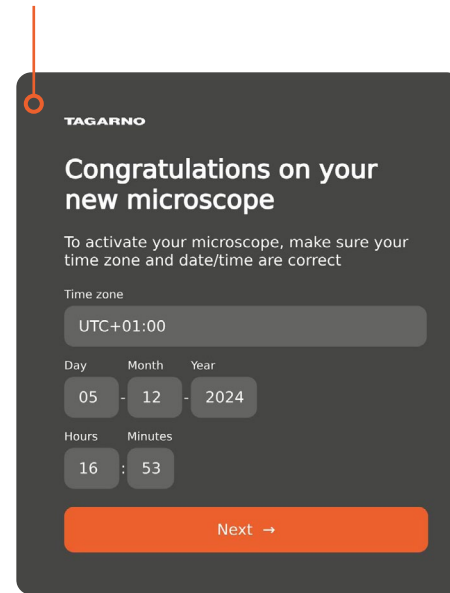
- 6.1 Kurzanleitung

1.4 Aktivierung

Wenn Sie das Mikroskop zum ersten Mal einschalten, müssen Sie Ihre örtliche Zeitzone einstellen oder bestätigen.

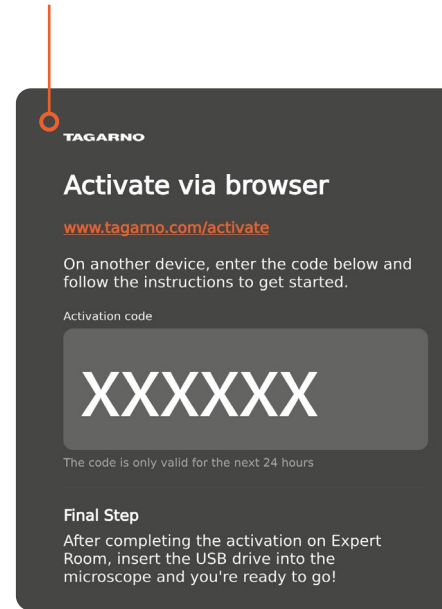
Einstellungen bestätigen oder einstellen

Verwenden Sie die mittlere Taste auf der Steuerung, um Ihre Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit einzustellen oder zu bestätigen. Drehen Sie sie, um die Werte einzustellen, und drücken Sie sie, um Ihre Einstellungen zu bestätigen.



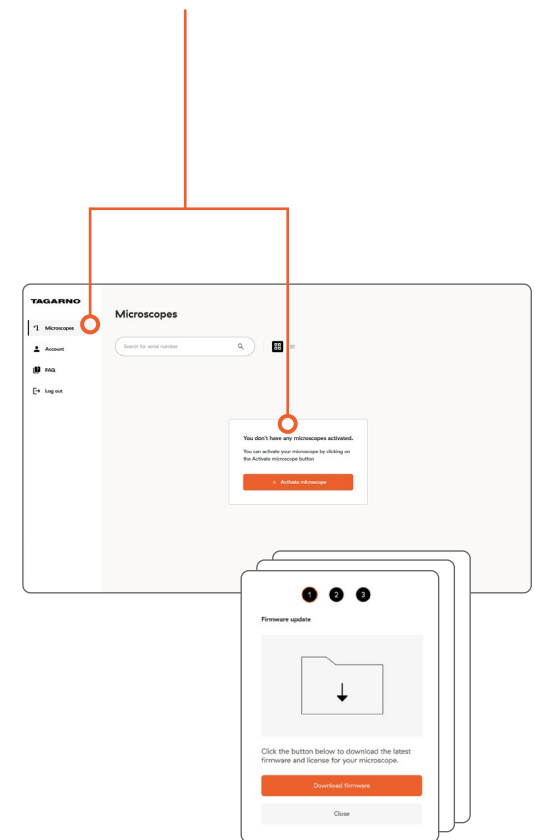
Zum Expert Room

Gehen Sie auf einem separaten Computer auf www.tagarno.com/activate und melden Sie sich an oder erstellen Sie ein Expert Room-Profil.



Aktivierungscode eingeben

Gehen Sie zur Menüoption „Microscope“, klicken Sie auf die Taste „Activate microscope“ und geben Sie den auf Ihrem Mikroskop angezeigten Aktivierungscode ein.



Aktivierung abschließen

Laden Sie die Firmware herunter und installieren Sie sie, indem Sie den im Expert Room gezeigten 3-Schritte-Prozess befolgen.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

1.5 Linsen wechseln

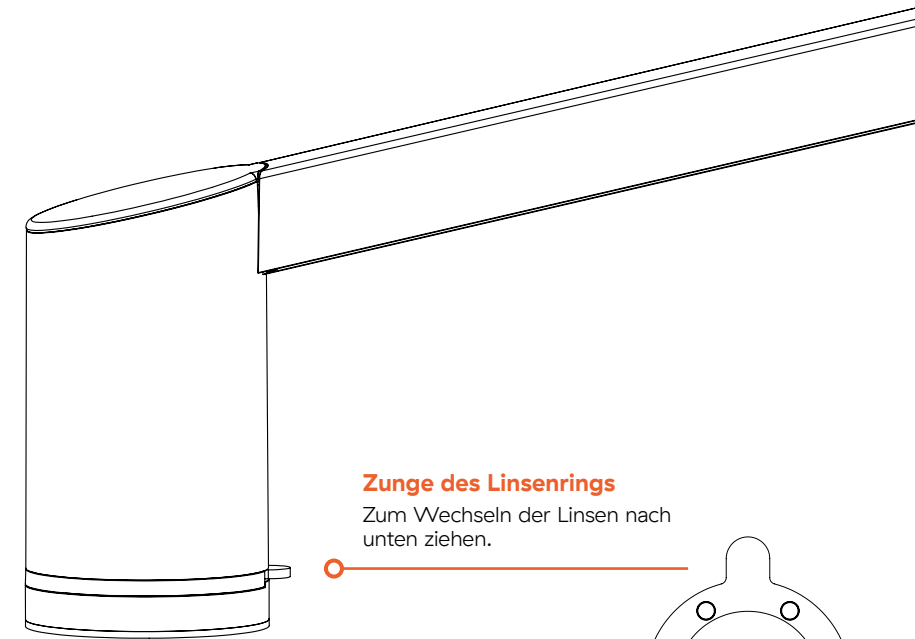
Wenn Sie eine Linse vom Mikroskop entfernen, ziehen Sie die Zunge des Linsenrings nach unten, anstatt die Linse selbst zu greifen.

Um eine Linse zu montieren, halten Sie den Linsenring einfach in die Nähe der Kamera. Die Magnete sorgen dafür, dass die Linse richtig montiert wird.

Reihenfolge der Montage

Die Linse zuerst montieren, bevor die magnetische Ringleuchte darauf gesetzt wird.

Das bedeutet auch, dass Sie das magnetische Ringlicht entfernen müssen, bevor Sie die Linsen wechseln.



Zunge des Linsenrings

Zum Wechseln der Linsen nach unten ziehen.

Anschlüsse

Um das Ringlicht zu montieren, stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse zu Ihnen zeigen, wenn Sie direkt vor dem Mikroskop stehen.

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

Wenn zusätzliches Licht benötigt wird, montieren Sie das magnetische Ringlicht auf der Linse und stellen Sie sicher, dass Sie die integrierte Trägerhöhe von Hand anpassen, sodass das Ringlicht mit der Unterseite der montierten Linse fluchtet ist. Dadurch werden Schatten vermieden und die besten Lichtverhältnisse gewährleistet.



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
 - 2.1.1 Mit dem Mikroskop verbinden
 - 2.1.2 Verwendung der Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

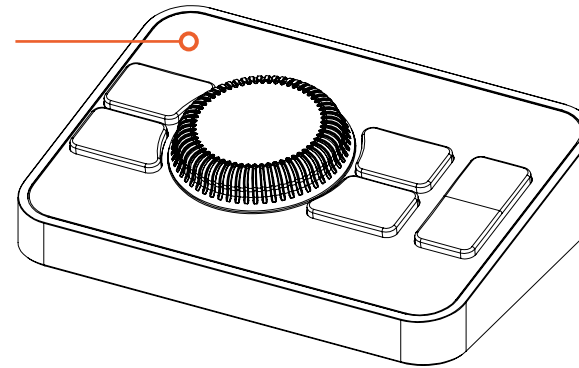
- 6.1 Kurzanleitung

2 Steuerungsoptionen

In diesem Abschnitt lernen Sie die verschiedenen Steuerungsoptionen für Ihr Mikroskop kennen.

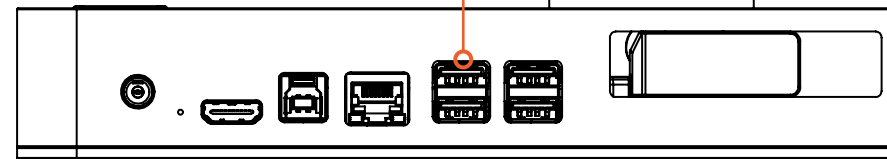
2.1 Steuerung

Das Herzstück der mitgelieferten Steuerung ist eine taktile Radtaste, die eine nahtlose und intuitive Menüführung ermöglicht.



2.1.1 Mit dem Mikroskop verbinden

Verbinden Sie die Steuerung über ihr USB 2.0-Kabel mit einem der vier Anschlüsse mit dem Mikroskop.



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
 - 2.1.1 Mit dem Mikroskop verbinden
 - 2.1.2 Verwendung der Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

2.1.2 Verwendung der Steuerung

Auswählen/Bestätigen oder Hinzufügen/Entfernen

Kurz drücken

Auswahl auswählen/bestätigen (bei geöffnetem Menü).

Lang drücken

Zwischen Modus „Autofokus“ und „manuellem Fokus“ wechseln (bei geschlossenem Menü).

Bilddaufnahme

Kurz drücken

Bild ohne Grafiken aufnehmen.

Lang drücken

Bild mit Grafiken aufnehmen.

Zurück

Im Menü zurück navigieren (bei geöffnetem Menü).

Menü

Menü öffnen/verlassen.



Anpassung der Mikroskophöhe

Mikroskop nach oben oder unten bewegen.

Im Menü navigieren / Zoom steuern

- Taste drehen, um im geöffneten Menü zu navigieren.
- Taste drehen, um heran- und herauszuzoomen (bei geschlossenem Menü).

Zum Menü „Favourite“

Schneller Zugriff auf das benutzerkonfigurierte Menü mit Tastenkombinationen zu bevorzugten Apps, Funktionen und Voreinstellungen.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.2.1 Verwendung der Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

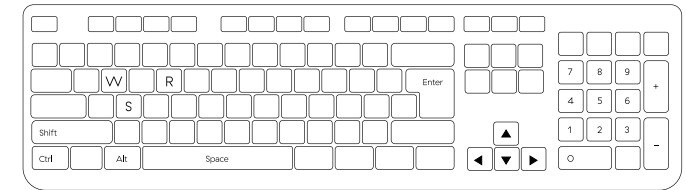
5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

2.2 Tastatur

Sie können das Mikroskop auch über eine beliebige USB-Tastatur steuern. Die Tastatur kann entweder die Steuerung ersetzen oder zusätzlich verwendet werden.



2.2.1 Verwendung der Tastatur

Abhängig vom geöffneten oder geschlossenen Menü, vom aktiven Fokusmodus und davon, ob zuvor bestimmte Einstellungen ausgewählt wurden, können zu unterschiedlichen Zeiten verschiedene Tastenkombinationen verwendet werden.

Bitte beachten Sie auch, dass die Tasten \uparrow / \downarrow und $+$ / $-$ die gleiche Funktion haben. Um die folgende Übersicht so einfach wie möglich zu halten, werden nur die Tastenkombinationen \uparrow / \downarrow angezeigt.

Funktion	Tastenkombination	Verfügbarkeit
Bildaufnahme ohne Grafiken	Strg & S	Immer
Bildaufnahme mit Grafiken	Strg & Umschalttaste & S	Immer
Mikroskophöhe anpassen	Alt + \uparrow / \downarrow	Immer
Weißabgleichskalibrierung (WBC) durchführen	Strg + W	Im Modus manueller Weißabgleich
Voreinstellungen 1–10 aktivieren	Taste O–9 (O aktiviert Voreinstellung 10)	Wenn Sie „Presets“ (Voreinstellungen) gespeichert haben
Fokusmodus ändern	Strg + F	Immer
Zwischen „Dark Theme“ und „Light Theme“ wechseln	Strg + T	Immer
Heran-/Herauszoomen – Option 1	Strg + \uparrow / \downarrow	Im Modus Autofokus
Heran-/Herauszoomen – Option 2	Strg + Alt + \uparrow / \downarrow	Im Modus manueller Fokus

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.2.1 Verwendung der Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

Funktion	Tastenkombination	Verfügbarkeit
Fokus einstellen	Strg + ↑ / ↓	Im Modus manueller Fokus
Menü öffnen	→ / Leertaste / Eingabetaste	Bei geschlossenem Menü
Im Menü navigieren	← / ↑ / ↓ / →	Bei geöffnetem Menü
Bestätigen / Auswählen	Leertaste / Eingabetaste	Bei geöffnetem Menü
Wert anpassen — Option 1	↑ / ↓	Wenn das Menü zur Wertänderung in vertikalen Menüs aktiv ist
Wert anpassen — Option 2	← / →	Wenn das Menü zur Wertänderung in horizontalen Menüs aktiv ist
Menü schließen	Escape	Immer
Wertänderung bei Änderungen in Nicht-Echtzeit abbrechen	Escape	Wenn das Menü zur Wertänderung aktiv ist
Lineal aktivieren/deaktivieren	Strg + R	Immer
Zurück	Rücktaste / ←	Bei geöffnetem Menü, außer wenn die Texteingabe ausgewählt ist

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus
2.3.1 Verwendung der Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

2.3 Maus

Sie können ausgewählte Funktionen des Mikroskops auch mit einer über USB angeschlossenen Maus steuern.

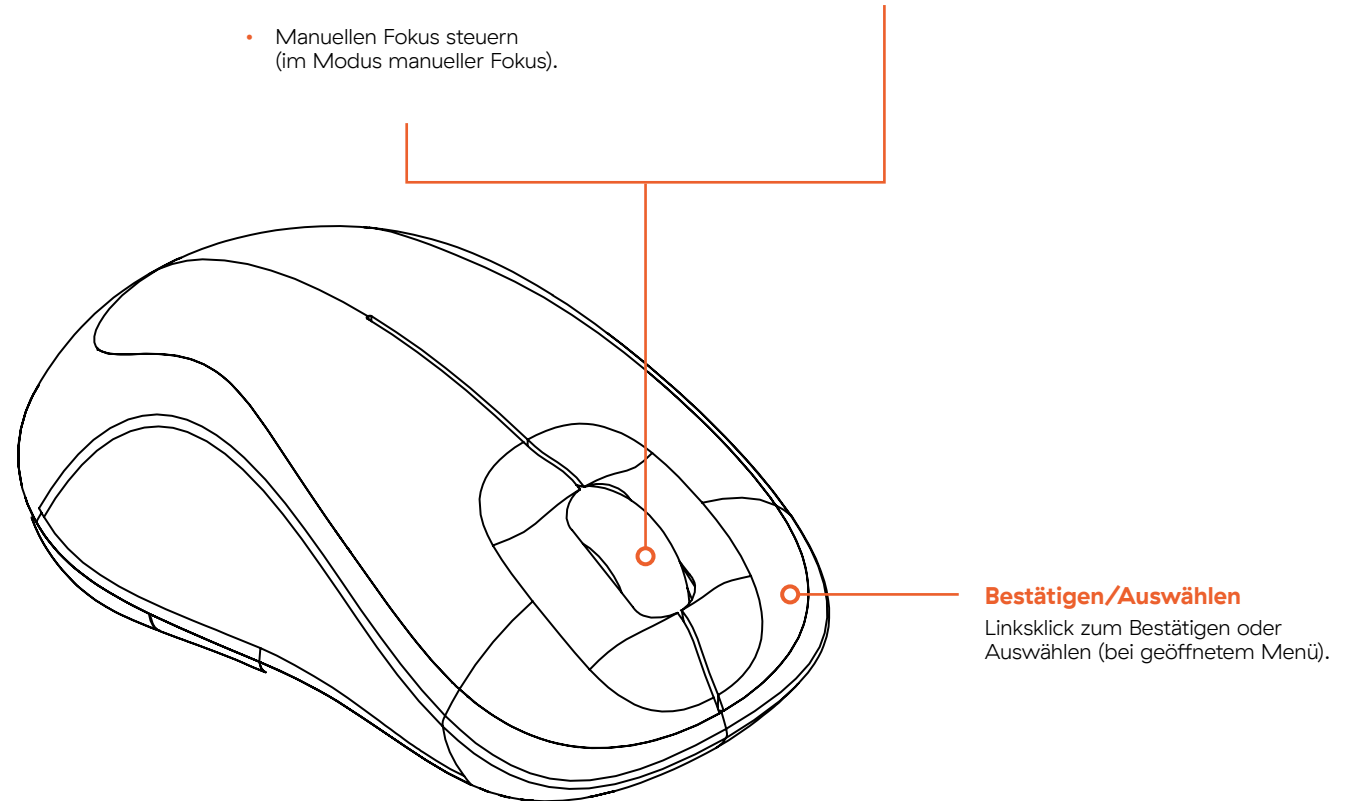
2.3.1 Verwendung der Maus

Zoom / manuellen Fokus steuern

- Scrollrad zum Heran-/Herauszoomen (bei geschlossenem Menü).
- Manuellen Fokus steuern (im Modus manueller Fokus).

Fokusmodus ändern

Rad klicken, um zwischen Modus „Autofokus“ und Modus „manueller Fokus“ zu wechseln (bei geschlossenem Menü).



Bestätigen/Auswählen

Linksklick zum Bestätigen oder Auswählen (bei geöffnetem Menü).

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
 - 2.4.1 Mit dem Mikroskop verbinden
 - 2.4.2 Verwendung des Fußschalters
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

2.4 Fußschalter 4

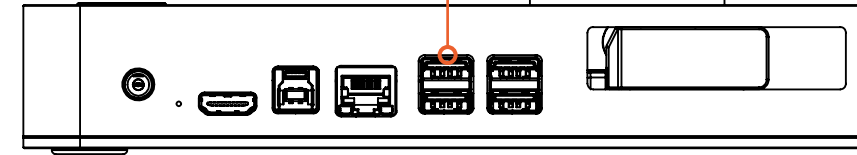
Bei Verwendung mit dem TAGARNO-Mikroskop ermöglicht der Fußschalter 4 die freihändige Steuerung von Vergrößerung, manuellem Fokus und Fotoaufnahme.

2.4.1 Mit dem Mikroskop verbinden

Verbinden Sie den Fußschalter über sein USB 2.0-Kabel mit einem der vier Anschlüsse mit dem Mikroskop.

2.4.2 Verwendung des Fußschalters

Stecken Sie das Fußschalterkabel in einen der vier Anschlüsse.



Heranzoomen oder Fokus nach oben bewegen

- Linke Taste zum Heranzoomen (im Modus Autofokus).
- Manuellen Fokus steuern, um Objekte zu fokussieren, die näher an der Linse sind (im Modus manueller Fokus).



Bild mit Grafiken aufnehmen

Obere Taste.

Herauszoomen oder Fokus nach unten bewegen

- Rechte Taste zum Herauszoomen (im Modus Autofokus).
- Manuellen Fokus steuern, um auf Objekte zu fokussieren, die weiter von der Linse entfernt sind (im manuellen Fokusmodus).

Bild ohne Grafiken aufnehmen

Untere Taste.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

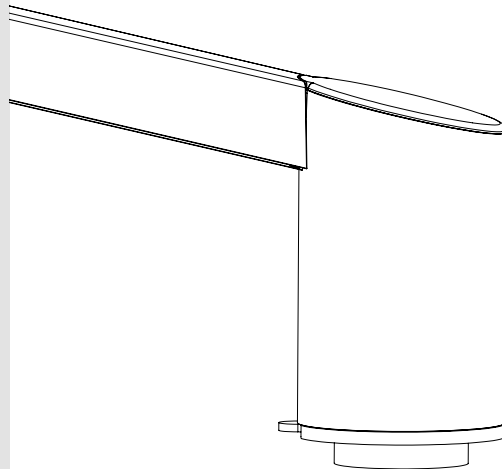
6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

2.5 Open API

Unten sehen Sie einige Beispiele dafür, wie Sie die Open API von TAGARNO verwenden können, um Ihr Mikroskop in andere Systeme oder Anwendungen zu integrieren. Dies ist eine kostengünstige Möglichkeit, eine maßgeschneiderte Lösung ohne Beteiligung von TAGARNO zu erstellen.

Beispiele für die Verwendung der Open API



Steuerung des Mikroskops von überall

Wenn Sie nicht in der Lage sind, sich neben das eingeschaltete Mikroskop zu stellen, können Sie es über die Open API fernsteuern.

Verwendung von Mikroskop-Livebild auf KI-Plattform

Verwenden Sie Ihre eigene KI-Plattform, um die Einstellungen des Mikroskops über die Open API zu ändern.

Kooperation mit Inline-Robotern

Wenn Sie ein Mikroskop auf einem Inline-Roboter montiert haben, können Sie die TAGARNO API verwenden, um die Einstellungen des Mikroskops zu steuern, z. B. mit Voreinstellungen, um qualitativ hochwertige Bilder aufzunehmen.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

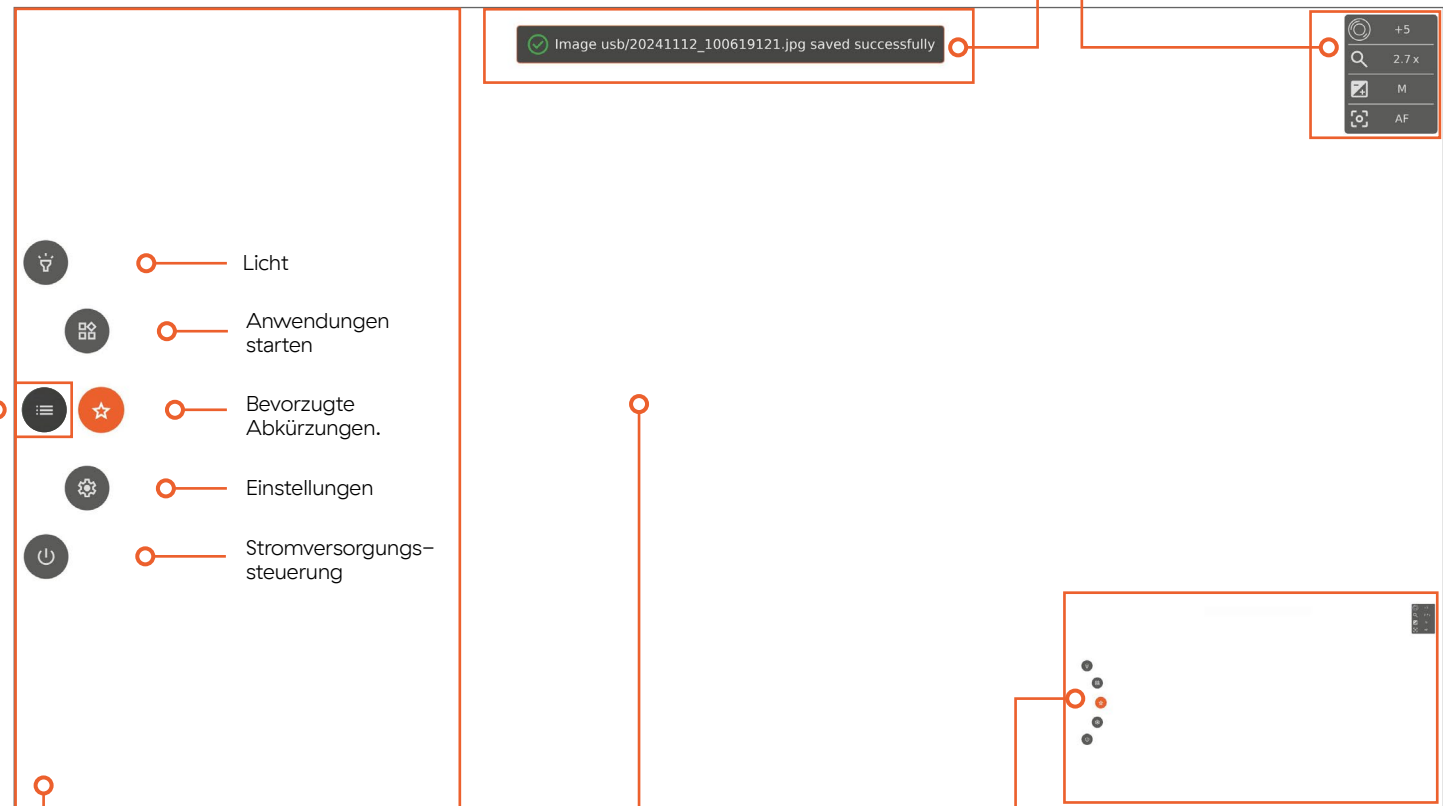
3 Menü

Hier erfahren Sie, wie Sie die Informationen verwenden, die in der grafischen Benutzeroberfläche über dem Livebild des Mikroskops angezeigt werden. Bitte beachten Sie, dass die Benutzeroberfläche je nach Softwareversion Ihres Mikroskops unterschiedlich ist.

In diesem Abschnitt werden Sie aufgrund der englischen Systemsprache des Mikroskops eine Mischung aus englischer und deutscher Terminologie vorfinden.

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

1. Symbol für ein geschlossenes Menü



2. Steuerung – bei geöffnetem Menü

Mikroskopmenü mit Zugriff auf Einstellungen, Funktionen und Software.

5. Live-Ansicht

Hier wird das Live-Bild des Mikroskops angezeigt.

3. Benachrichtigung

Das Benachrichtigungsfeld zeigt wichtige Betriebsmeldungen an, die in drei Kategorien unterteilt sind: Info, Warnung und Fehler.

4. Mikroskopeinstellungen

Hier werden die aktuellen Mikroskopeinstellungen angezeigt, die immer über dem Livebild sichtbar sind.

- Am Mikroskop montierte Linse
- Vergrößerungsstufe
- Belichtungsmodus (Auto, Blende, Verschluss, manuell)
- Fokusmodus (Autofokus oder manueller Fokus)

6. Vorschau

Bei der Aufnahme von Bildern können Sie eine Vorschau des aufgenommenen Bildes sehen.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

- 3.2.1 Licht
- 3.2.2 Anwendungen
- 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
- 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen – Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen – Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Kamera
- 3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

3.2 Menüfunktionen

Beim Öffnen des Menüs werden verschiedene Funktionen verfügbar. Sehen wir sie uns genauer an.

3.2.1 Licht

Steuerung des integrierten Lichts und des magnetischen Ringlichts (wenn am Mikroskop montiert).

The image shows a screenshot of the microscope's control interface. On the left, there is a vertical sidebar with several icons: a lightbulb, a grid, a star, a gear, and a power button. The main area displays the 'Light' menu with two sections: 'Integrated Light' and 'Ring Light'. Each section has an 'On' toggle, a 'Brightness' slider, and a '+' icon. The 'Ring Light' section also has 'Elements' (set to 16) and 'Rotation' (set to 0°) settings. Two callout boxes provide additional information: one for 'Integrated light: Intensity' and another for 'Ring light'. In the top right corner, there is a small control panel with icons for zoom (+5), magnification (2.7x), menu (M), and autofocus (AF).

Integrated light: Intensity
Schaltet das integrierte Licht ein/aus.
Wenn das Licht eingeschaltet ist, können Sie seine Intensität und Helligkeit einstellen.

Ring light
Steuerung des Ringlichts, einschließlich seiner Intensität, Anzahl der aktiven Elemente und deren Rotation.
Beachten Sie, dass dieser Abschnitt des Menüs „Light“ nur sichtbar ist, wenn das magnetische Ringlicht am Mikroskop montiert ist.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
 - 3.2.1 Licht
 - 3.2.2 Anwendungen
 - 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
 - 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen – Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen – Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Kamera
 - 3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

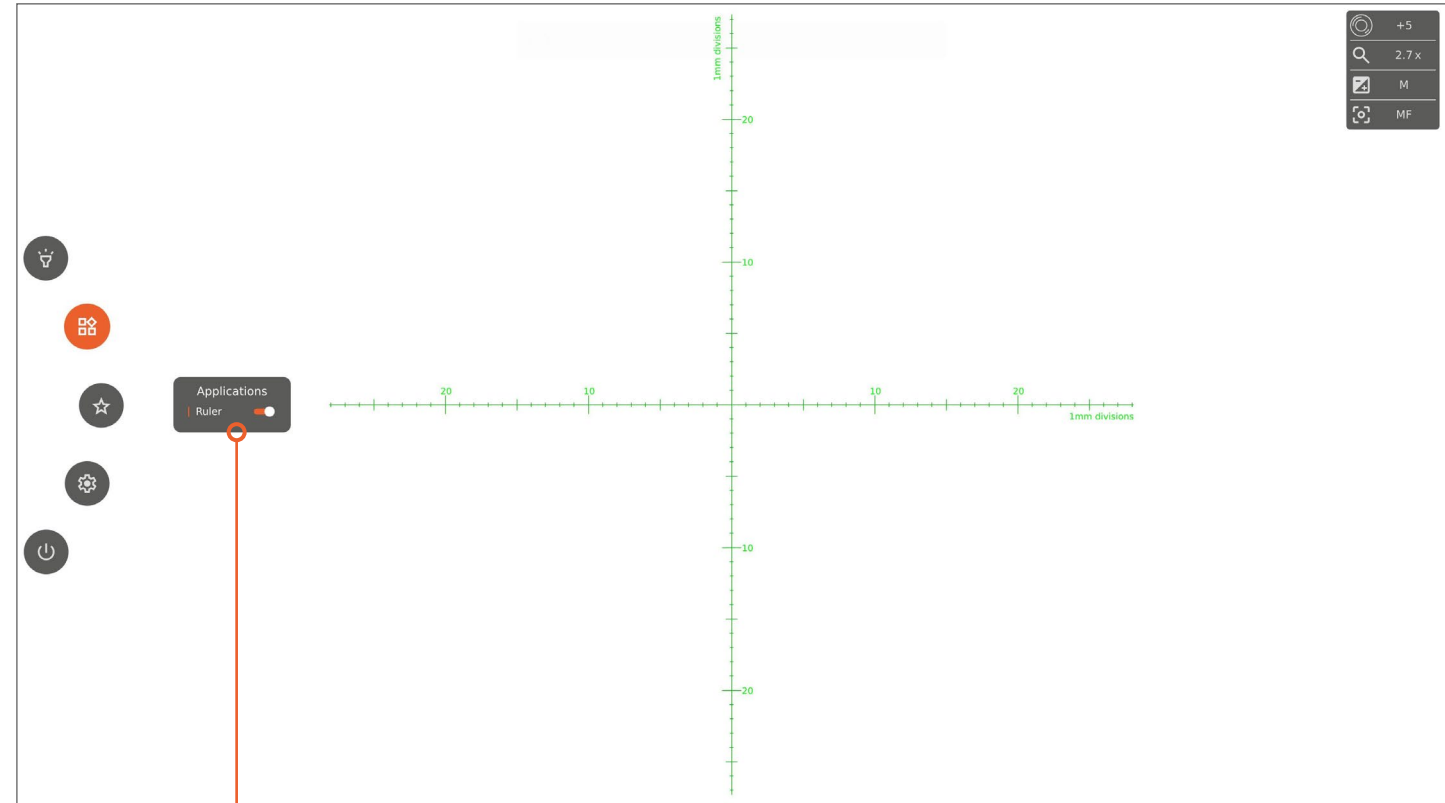
6.1 Kurzanleitung

3.2.2 Anwendungen

Arbeiten Sie intelligenter und erzielen Sie genauere Ergebnisse, indem Sie die mitgelieferte Lineal-App verwenden.

Lineal-App

In Metriken die wahre Größe von etwas sehen, das in der Mitte des Sichtfeldes platziert ist.



Aktivieren/ Deaktivieren

Verwenden Sie die Umschalttaste, um das Lineal auf dem Bildschirm zu aktivieren/deaktivieren, das oberhalb des Live-Bildes Ihres Mikroskops angezeigt wird.

Manueller Fokus

Bei Aktivierung wechselt das Mikroskop automatisch in den Modus Manueller Fokus, um auf den am weitesten entfernten Teil des Objekts zu fokussieren. Bei Bedarf können Sie den Fokus manuell mit der Steuerungsoption Ihrer Wahl anpassen.

Immer in Grün sichtbar

Bei Aktivierung ist das Lineal („Ruler“) auch dann sichtbar, wenn Sie das Menü schließen.

Standardmäßig wird das Lineal in grün angezeigt.

Vergrößerungsstufe

Wenn Sie die Vergrößerungsstufen ändern, ändern sich die auf den Linealen angezeigten Einheiten entsprechend.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

- 3.2.1 Licht
- 3.2.2 Anwendungen
- 3.2.3 **Bevorzugte Abkürzungen.**
- 3.2.4 **Einstellungen**
 - 3.2.4.1 Einstellungen – Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen – Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Kamera
- 3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

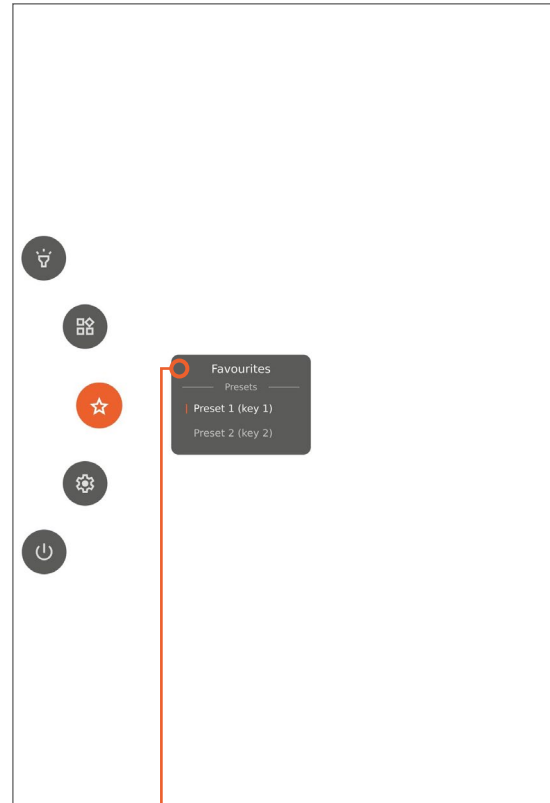
5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.

Im Menü „Favorites“ schnell auf Ihre „Presets“ (Voreinstellungen) zugreifen.

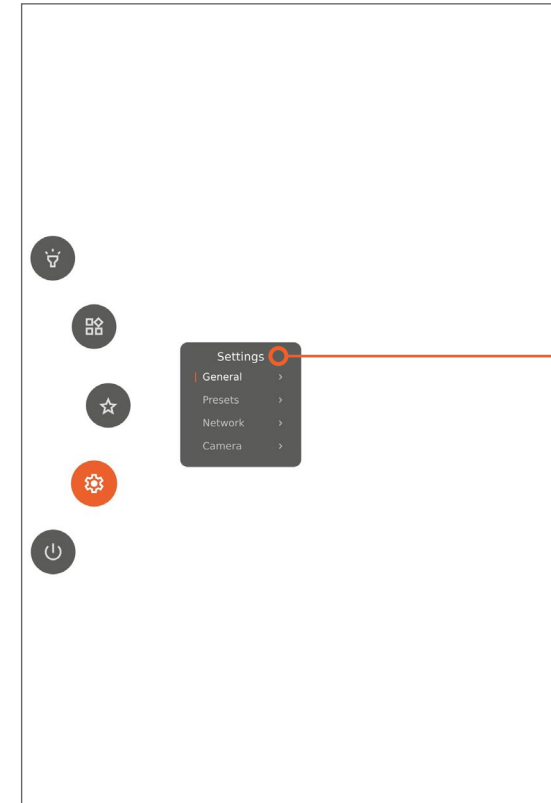


Schneller Zugriff auf ausgewählte Funktionen und Voreinstellungen

Im Menü „Favorites“ haben Sie Zugriff auf Ihre gespeicherten Voreinstellungen, sodass Sie diese bei Bedarf einfach laden können.

3.2.4 Einstellungen

Zugriff auf und Anpassung der allgemeinen Einstellungen des Mikroskops, Voreinstellungen sowie Netzwerk- und Kameraeinstellungen.



General

Zugriff auf allgemeine Einstellungen für Ihr Mikroskop.

Preset

Zugriff auf voreingestellte Einstellungen für Ihr Mikroskop.

Network

Zugriff auf die Netzwerkeinstellungen für Ihr Mikroskop.

Camera

Zugriff auf die Kameraeinstellungen für Ihr Mikroskop.

Weitere Informationen zu den einzelnen Untermenüs der Einstellungen finden Sie auf der nächsten Seite.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
 - 3.2.1 Licht
 - 3.2.2 Anwendungen
 - 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
 - 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 **Einstellungen – Allgemein**
 - 3.2.4.2 Einstellungen – Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Kamera
 - 3.2.5 Stromversorgungssteuerung
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

3.2.4.1 Einstellungen – Allgemein

Eine Vielzahl von Einstellungen wird verfügbar, wenn Sie unter „Settings“ die Option „General“ auswählen.

The image shows a central screenshot of the microscope's settings menu. The 'General' option is highlighted with a red circle. Three callout boxes provide detailed information:

- About:** Zugriff auf Systeminformationen zu Ihrem Mikroskop. Includes a screenshot of the 'About' screen showing Model T50, Serial number 600138, and SW Vers. 0.2.2.
- Software Update:** Führen Sie ein Software-Update durch, um sicherzustellen, dass Sie Zugriff auf die neuesten Funktionen und Sicherheitsupdates haben. Rufen Sie zunächst die folgende URL auf einem separaten Gerät auf und befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen: <https://expertroom.tagarno.com>. Includes a screenshot of the 'Firmware/License' screen showing the latest downloaded version (0.2.2) and available version (0.2.2), with 'Download firmware' and 'Support' buttons.
- Date & Time:** Uhrzeit und das Datum Ihres Mikroskops ändern, um die aufgenommenen Fotos korrekt benennen zu können. Includes a screenshot of the 'Date & Time' screen showing Time Zone (UTC+01:00), Set Time Automatically (checked), Date (2024-11-18), and Time (11:21).

Informationen zu „Dark Theme“ und zum Abschnitt „Telemetry“ finden Sie auf der nächsten Seite.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
 - 3.2.1 Licht
 - 3.2.2 Anwendungen
 - 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
 - 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen – Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen – Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Kamera
 - 3.2.5 Stromversorgungssteuerung
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

The image shows a screenshot of the TAGARNO user interface. On the left, there is a vertical navigation bar with icons for light, settings, star, gear, and power. The main menu is open, showing options: About, Software Update, Date & Time, Dark Theme (with a toggle switch), and Telemetry (Usage). Two callout boxes are present: 'Dark Theme' with the text 'Wechseln Sie zwischen „Dark Theme“ und „Light Theme“.' and 'Telemetry' with the text 'Ändern Sie, welche Betriebsdaten TAGARNO sammeln darf. Diese Daten werden zur Optimierung der Funktionen und zur Entwicklung künftiger, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittener Erweiterungen verwendet.' Below the Telemetry text are three small panels showing 'Debug', 'Error', and 'Usage' options, with 'Usage' highlighted in orange. In the top right corner, there is a control panel with icons for zoom (+5, 2.7x), magnifying glass (M), and focus (AF).

Dark Theme
Wechseln Sie zwischen „Dark Theme“ und „Light Theme“.

Telemetry
Ändern Sie, welche Betriebsdaten TAGARNO sammeln darf. Diese Daten werden zur Optimierung der Funktionen und zur Entwicklung künftiger, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittener Erweiterungen verwendet.

- **Debug:** Ermöglicht TAGARNO die Erhebung detaillierter Diagnoseinformationen, die für die Fehlerbehebung und Supportfälle bestimmt sind. Es werden keine sensiblen oder identifizierbaren Daten erhoben.
- **Error:** Ermöglicht TAGARNO die Erhebung nicht identifizierbarer technischer Daten, um Probleme zu identifizieren und zu beheben, die sich auf die Leistung und Zuverlässigkeit des Mikroskops auswirken könnten.
- **Usage:** Ermöglicht TAGARNO die Erhebung allgemeiner Nutzungsdaten, die Betriebsmuster widerspiegeln. Es werden keine geistigen Eigentumsrechte oder identifizierbaren Informationen erhoben.

Standardmäßig ist „Usage“ ausgewählt.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

- 3.2.1 Licht
- 3.2.2 Anwendungen
- 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
- 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen — Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen — Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen — Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen — Kamera
- 3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

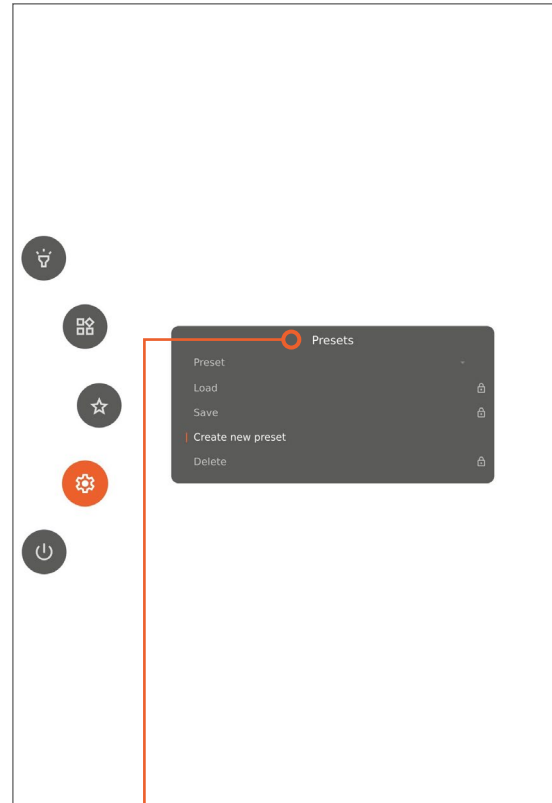
5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

3.2.4.2 Einstellungen — Voreinstellungen

Mit „Presets“ können Sie Ihre Kameraeinstellungen als Voreinstellung speichern. Dadurch entfällt die manuelle Einstellung des Mikroskops und die Konsistenz bei allen Inspektionen ist gewährleistet.



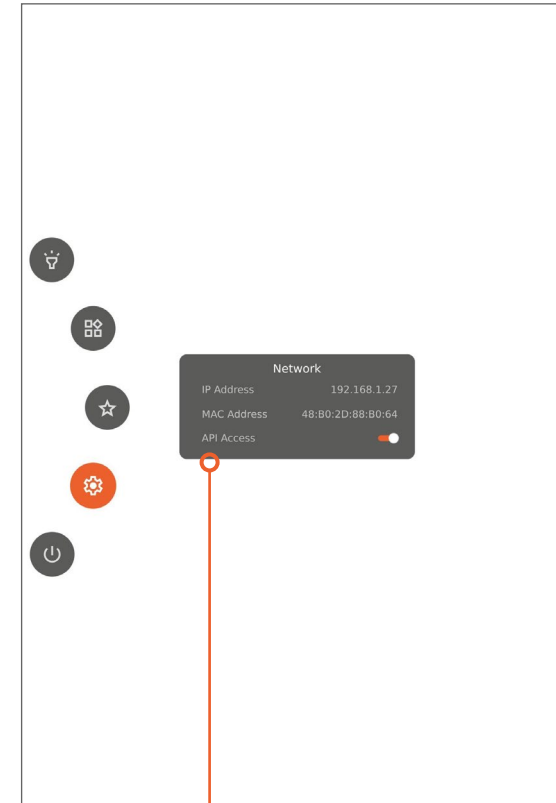
Presets

Speichern Sie Ihre aktuellen Einstellungen als Voreinstellung oder laden/löschen Sie zuvor gespeicherte Voreinstellungen.

Sie können bis zu 10 Voreinstellungen speichern.

3.2.4.3 Einstellungen — Netzwerk

Wenn Sie unter „Settings“ die Option „Network“ auswählen, können Sie Ihre IP- und MAC-Adresse anzeigen und Ihren Zugriff auf die Mikroskop-API steuern.



IP Address

Anzeigen Ihrer IP-Adresse, wenn das Mikroskop mit dem Internet verbunden ist.

Die IP-Adresse wird automatisch über DHCP bezogen.

MAC Address

Anzeigen Ihrer MAC-Adresse, wenn das Mikroskop mit dem Internet verbunden ist.

API Access

Aktivieren/Deaktivieren des Zugriffs auf die Mikroskop-API im lokalen Netzwerk (gültige Abonnementlizenz erforderlich).

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

- 3.2.1 Licht
- 3.2.2 Anwendungen
- 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
- 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen — Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen — Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen — Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen — Kamera
- 3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

3.2.4.3 Einstellungen — Kamera

Im Untermenü „Camera“ können Sie verschiedene Kameraeinstellungen steuern.

Autofocus
Schaltet Autofocus ein/aus. Wenn er ausgeschaltet ist, können Sie den Fokus manuell steuern.

Exposure
Ändern Sie den Belichtungsmodus je nach Objekt und Standort des Mikroskops.

- **Auto:** „Exposure Comp.“ kann manuell eingestellt werden. „Aperture“, „Shutter Speed“ und „Gain“ werden automatisch eingestellt.
- **Manual:** „Aperture“, „Shutter Speed“ und „Gain“ können manuell eingestellt werden.
- **Verschlusspriorität:** „Shutter Speed“ und „Exposure Comp.“ können manuell eingestellt werden. „Aperture“ und „Gain“ werden automatisch eingestellt.
- **Blendenpriorität:** „Aperture“ und „Exposure Comp.“ können manuell eingestellt werden. „Shutter Speed“ und „Gain“ werden automatisch eingestellt.

Standardmäßig ist der Modus „Auto“ ausgewählt.

Informationen zu den Themen „White Balance“ und „Lens“ finden Sie auf der nächsten Seite.

Aperture

Änderung der Lichtmenge, die in die Kamera eintritt, um die Schärfentiefe und die Bildhelligkeit zu beeinflussen.

Shutter Speed

Änderung der Dauer, für die der Kamerasensor dem Licht ausgesetzt ist, um die Schärfe und die Lichtempfindlichkeit zu beeinflussen.

Gain

Änderung der Verstärkung des Bildsignals, um die Helligkeit bei schlechten Lichtverhältnissen zu beeinflussen.

Exposure Compensation

Änderung der Gesamtblichtung, um das Bild heller oder dunkler zu machen (ohne Auswirkungen auf Blende (Aperture) und Verschlusszeit (Shutter Speed)).

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

- 3.2.1 Licht
- 3.2.2 Anwendungen
- 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
- 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen — Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen — Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen — Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen — Kamera
- 3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

The screenshot shows the 'Camera' settings menu. The 'White Balance' section is highlighted with a red circle. Callouts point to various settings: 'Lens' (Optic: +5), 'Auto Height Adjustment' (Auto Height Adjustment: Off), 'White Balance' (White Balance: Manual), 'Calibrate' (Calibrate: Off), and 'Auto Calibrate w/light' (Auto Calibrate w/light: Off). To the right, there are three 'White Balance' mode selection buttons (Auto, Manual, Indoor) and a 'Calibrate' button. Below these are two text boxes explaining the 'Calibrate' and 'Auto Calibrate w/light' functions.

White Balance

Ändern Sie, wie oft das Mikroskop eine Weißabgleichskalibrierung (WBC) durchführt.

WBCs sorgen für eine genaue Farbdarstellung.

- **Auto:** Das Mikroskop passt die Farbtemperatur des Bildes ständig an die Umgebung an, um eine genaue Farbdarstellung zu gewährleisten.
- **Manual:** Ermöglicht die Feinabstimmung der Farbbalance der Mikroskopkamera, um eine genaue und natürliche Farbwiedergabe unter verschiedenen Lichtbedingungen zu gewährleisten. WB kann nur durch Kalibrierung geändert werden.
- **Indoor:** Feste Einstellungen entsprechend der Farbtemperatur, die der allgemeinen Innenbeleuchtung entspricht.

Standardmäßig befindet sich das Mikroskop im Modus „Manual“

Wenn Sie zu „Manual“ wechseln, werden zwei zusätzliche Einstellungen verfügbar.

Calibrate

Führen Sie jetzt eine Weißabgleichskalibrierung durch, indem Sie eine Graukarte in das Sichtfeld des Mikroskops legen. Alternativ können Sie ein weißes Blatt Papier verwenden.

Auto Calibrate w/light

Aktivieren Sie die automatische Kalibrierung, wenn das integrierte Licht oder das Ringlicht (falls angeschlossen) ein-/ausgeschaltet wird.

Lens

Um eine genaue Vergrößerungsstufe im Informationsfenster anzuzeigen, geben Sie nach dem Linsenwechsel die aktuell am Mikroskop montierte Linse an.

Dabei wird empfohlen, die Funktion „Automatic Height Adjustment“ unter „Settings => General“ zu verwenden, um die richtige Arbeitshöhe zu erhalten.

Auto Height Adjustment

Durch Aktivieren der Funktion „Auto Height Adjustment“ stellt sich das Mikroskop selbst auf die richtige Arbeitshöhe ein und liefert Ihnen das schärfstmögliche Bild. Nach Abschluss der Einstellung wird die Funktion bis zur nächsten Aktivierung deaktiviert.

Es wird empfohlen, die Funktion „Auto Height Adjustment“ zu verwenden, wenn Sie die Linsen wechseln oder erhöhte Flächen unter Ihren Objekten einführen/entfernen.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

- 3.2.1 Licht
- 3.2.2 Anwendungen
- 3.2.3 Bevorzugte Abkürzungen.
- 3.2.4 Einstellungen
 - 3.2.4.1 Einstellungen – Allgemein
 - 3.2.4.2 Einstellungen – Voreinstellungen
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Netzwerk
 - 3.2.4.3 Einstellungen – Kamera

3.2.5 Stromversorgungssteuerung

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

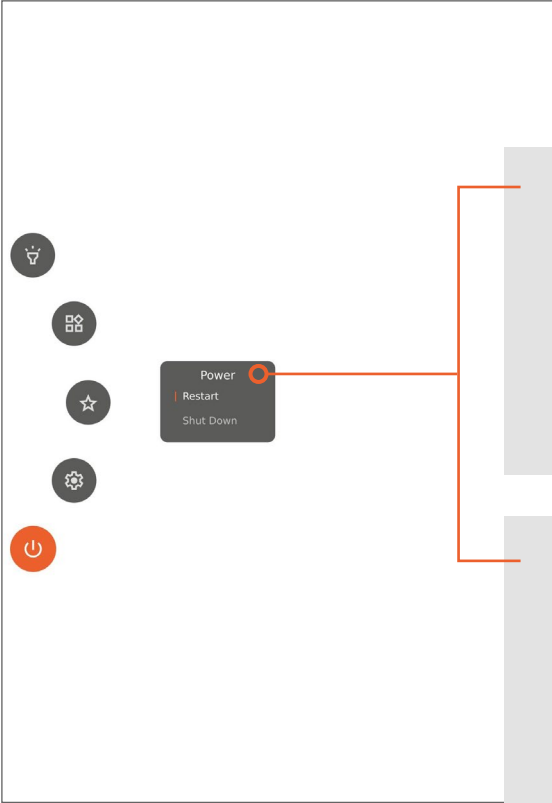
5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

3.2.5 Stromversorgungssteuerung

Zugriff auf verschiedene Optionen zur Stromversorgungssteuerung.



Das Diagramm zeigt eine grafische Benutzeroberfläche mit einer vertikalen Spalte von vier runden Icons: ein Leuchtstofflampe-Symbol, ein Gitter-Symbol, ein Stern-Symbol und ein Zahnrad-Symbol. Darunter befindet sich ein rotes Power-Icon. Rechts daneben ist ein dunkler, rechteckiger Menüpunkt 'Power' dargestellt, der die Optionen 'Restart' und 'Shut Down' enthält. Ein roter Kreis markiert den 'Restart'-Eintrag, und eine orangefarbene Linie verbindet ihn mit dem 'Restart'-Textfeld rechts. Ein weiteres orangefarbenes Linienstück verbindet den 'Shut Down'-Eintrag mit dem 'Shut Down'-Textfeld rechts.

Restart

Das Mikroskop wird die Grafische Benutzeroberfläche neu starten und zur Live-Ansicht zurückkehren.

Diese Funktion ist nützlich, um kleinere Probleme mit der Benutzeroberfläche zu lösen, ohne das gesamte System neu starten zu müssen.

Alle Einstellungen bleiben nach dem Neustart der Grafischen Benutzeroberfläche erhalten.

Shut Down

Das Mikroskop wird ausgeschaltet und bleibt ausgeschaltet, bis es wieder eingeschaltet wird.

Das Mikroskop speichert die folgenden Einstellungen und behält sie bei, wenn es wieder eingeschaltet wird:

- **Menu Theme color**
- **Telemetry Level**
- **API Settings**
- **Light Settings**
- **Camera Settings**

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen
 - 3.3.1 Dateifreigabe

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

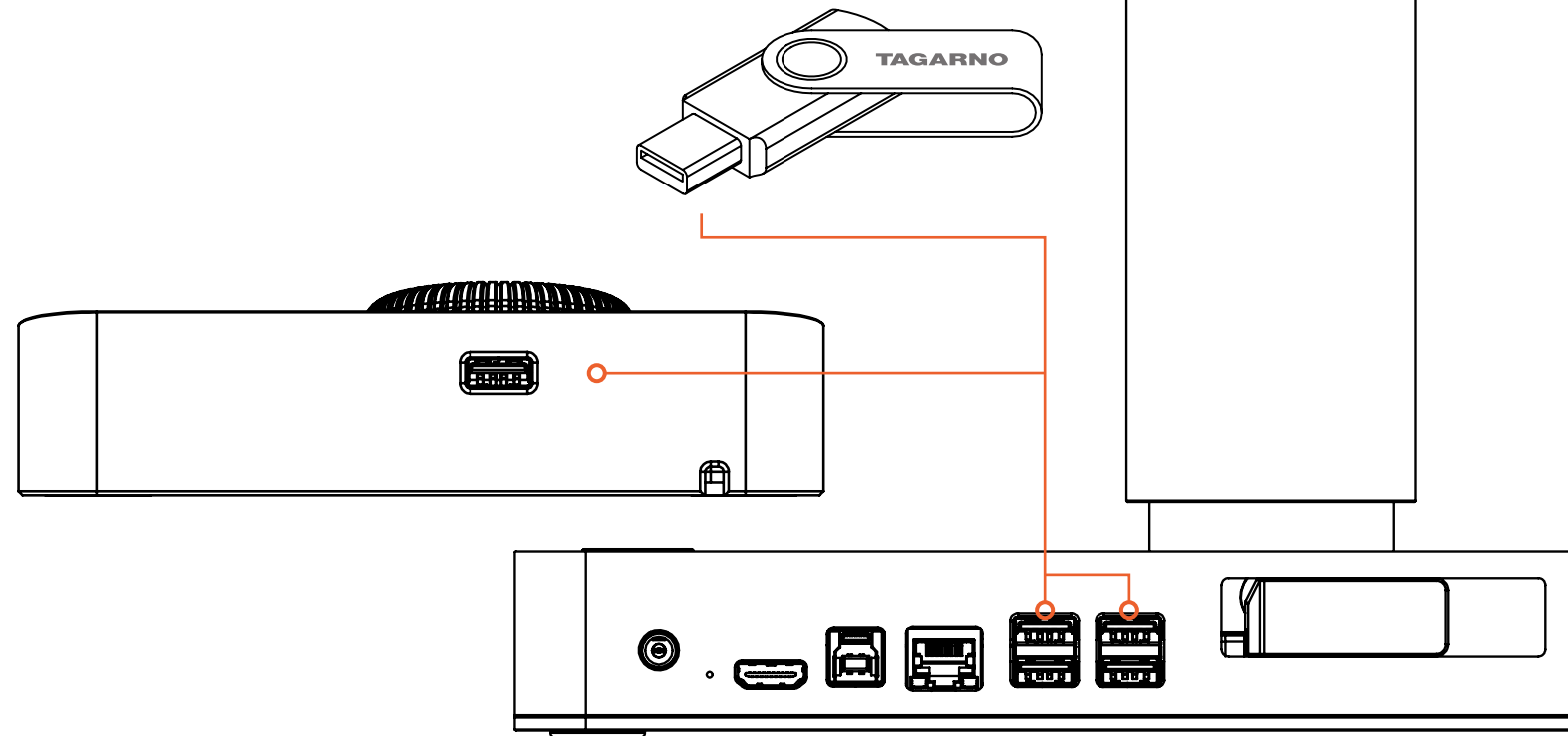
3.3 Sonstige Funktionen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie das volle Potenzial des Mikroskops nutzen können, einschließlich Funktionen, die nicht mit einer bestimmten Menüfunktion verknüpft sind.

3.3.1 Dateifreigabe

Um Fotos Ihrer Arbeit am Mikroskop zu speichern, schließen Sie ein USB-Speichergerät entweder an der Rückseite der Steuerung oder an der Rückseite des Mikroskops an.

Um auf Ihre gespeicherten Fotos zuzugreifen, trennen Sie das USB-Speichergerät und schließen Sie es an Ihren Computer an. Sie können nun auf Ihre Fotos auf dem Computer zugreifen und sie an einen Speicherort Ihrer Wahl übertragen.



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Ihr T50 bedienen und warten, um seine Lebensdauer zu verlängern. Außerdem erfahren Sie mehr über die Gewährleistungsbedingungen von TAGARNO und wie Sie ein Support-Ticket entweder über Ihren örtlichen Händler oder direkt bei TAGARNO erstellen können.

4 Wartung & Support



4.1 Pflege Ihres Mikroskops

- Lagern und verwenden Sie das Produkt in einem trockenen, sauberen und belüfteten Raum.
- Setzen Sie das Produkt nicht direktem Sonnenlicht, der Nähe eines Heizkörpers/einer Heizung oder an einem Ort aus, an dem das System Flüssigkeiten ausgesetzt sein könnte.
- Alle Stecker sind für die Verwendung in nur einer Richtung vorgesehen. Daher dürfen Sie beim Anschließen des Systems niemals Gewalt anwenden.
- Denken Sie daran, alle Elemente zu trennen, wenn Sie das Produkt bewegen möchten.
- Wenn Sie das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum bringen, müssen Sie mindestens eine Stunde warten, bevor Sie es einschalten, um Kurzschlüsse durch Kondensation zu vermeiden.
- Entfernen Sie die Kabel, indem Sie am Stecker selbst ziehen — niemals am Kabel.
- Wenn das Produkt repariert werden muss, führen Sie dies niemals selbst durch, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Schalten Sie das System aus und warten Sie, bis es abgekühlt ist, bevor Sie das Produkt reinigen.
- Reinigen Sie das Produkt mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie niemals starke Reinigungsmittel oder Chemikalien, da diese das Mikroskop beschädigen können.
- Reinigen Sie die Linse regelmäßig mit Isopropylalkohol und einem Mikrofasertuch oder mit dem TAGARNO-Reinigungsset.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Produkt von einem Ort zum anderen tragen. Heben Sie das zusammengebaute Mikroskop immer an, indem Sie eine Hand um den Kameraarm und die andere Hand unter die Basis legen.

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

4.2 Gewährleistung

Die Gewährleistungsbedingungen für das Produkt lauten wie folgt:

TAGARNO garantiert, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung den Spezifikationen entspricht und für einen Zeitraum von 24 Monaten (2 Jahren) ab Versanddatum (ab Werk) frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.



Diese Gewährleistung umfasst:

- Austausch defekter Teile.
- Alle Arbeitskosten für den Austausch defekter Teile im Produkt.
- Vollständiger Funktionstest des Produkts vor der Rücksendung an den Endbenutzer.
- Rücksendekosten des Produkts von TAGARNO an den Standort des Endbenutzers.
- Die Gewährleistung gilt nur, wenn das Produkt ordnungsgemäß verpackt, versandt, gelagert, behandelt und gewartet wird.

Die Gewährleistung umfasst nicht:

- Ausfälle aufgrund unsachgemäßer Verpackung und unsachgemäßem Transport.
- Ausfälle aufgrund von Stürzen und plötzlichen Stößen.
- Ausfälle aufgrund von Lagerung und Handhabung bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen.
- Ausfälle aufgrund von Lagerung oder Handhabung bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

4.3 Fehlerbehebung

Nachfolgend finden Sie eine Liste von Problemen, die bei Ihrem Mikroskop auftreten können, und wie Sie diese beheben können.

Problem	Ursache	Schritt 1	Schritt 2
1 Kein Strom / Gerät lässt sich nicht einschalten.	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen oder locker.	Überprüfen Sie, ob das Netzkabel fest mit der Basis verbunden und an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist.	
2 Unscharfes Bild.	Die Linse ist verschmutzt oder das Objekt ist unscharf.	Reinigen Sie die Linse.	Passen Sie die Arbeitshöhe entweder manuell oder automatisch an. Stellen Sie dann den Fokus entweder manuell oder automatisch ein.
3 Probleme mit der Bildanzeige auf dem Monitor.	Verbindungsproblem zwischen Mikroskop und Monitor oder nicht unterstützter Monitor.	Überprüfen Sie das HDMI-Kabel auf Schäden oder lockere Verbindungen.	Überprüfen Sie, ob der Monitor 24 oder 27 Zoll mit FHD- oder UHD-Auflösung auf HDMI hat.
4 Das Bild ist seltsam gefärbt.	Die Lichtverhältnisse haben sich seit der letzten Weißabgleichskalibrierung geändert oder die Weißabgleichskalibrierung wurde auf einer farbigen Oberfläche durchgeführt.	Stellen Sie sicher, dass sich unter dem Mikroskop eine weiße/hellgraue Oberfläche befindet, bevor Sie eine Weißabgleichskalibrierung durchführen.	Überprüfen Sie das HDMI-Kabel und die Verbindung zwischen Basis und Monitor.
5 Lineal verschwindet, wenn ich den Fokus ändere.	Das Lineal erfordert eine fixierte Fokusebene und eine korrekt eingestellte Arbeitshöhe, um ein klares Bild anzuzeigen.	Passen Sie die Arbeitshöhe entweder manuell oder automatisch an, bis ein klares Bild unter dem Lineal angezeigt wird.	

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

1.1 Zusammenbau

1.2 Verbinden

1.3 Einschalten

1.4 Aktivierung

1.5 Linsen wechseln

1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

2.1 Steuerung

2.2 Tastatur

2.3 Maus

2.4 Fußschalter 4

2.5 Open API

3 Menü

3.1 Grafische Benutzeroberfläche

3.2 Menüfunktionen

3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

4.1 Pflege Ihres Mikroskops

4.2 Gewährleistung

4.3 Fehlerbehebung

4.4 Support

4.5 Lizenzvereinbarung

4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

6.1 Kurzanleitung

Problem	Ursache	Schritt 1	Schritt 2
6 Vergrößerungszahl auf dem Live-Bild ist nicht korrekt.	Die montierte Linse stimmt nicht mit der im Menü ausgewählten Linse überein.	Wählen Sie die richtige Linse im Menü aus.	
7 Das Bild ist zu dunkel oder zu hell	Unzureichendes Licht oder nicht optimale Kameraeinstellungen.	Integriertes Licht oder optionales Ringlicht einschalten/ anpassen.	Aktivieren Sie Auto-Exposure im Menü. Anschließend die Kameraeinstellungen manuell an Ihre Bedürfnisse anpassen.
8 Unerwartetes Einfrieren/ Herunterfahren.	Software-Absturz oder Überhitzung.	Mikroskop ausschalten, einige Minuten warten und dann wieder einschalten.	

Weitere Unterstützung finden Sie in unserem Support-Bereich oder auf unserer Website, wo Sie weitere Tipps zur Fehlerbehebung und Support-Optionen finden.

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

4.4 Support

Wenn Sie Probleme mit Ihrem Mikroskop haben, lesen Sie bitte den Abschnitt zur Fehlerbehebung in dieser Anleitung.

Wenn Sie das vorliegende Problem immer noch nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Partner, bei dem Sie das Mikroskop gekauft haben. Sie sollten sich nur dann direkt an TAGARNO wenden, wenn Sie das Produkt nicht bei einem örtlichen Händler gekauft haben. In diesem Fall können Sie über das Support-Formular auf der Website von TAGARNO ein Ticket erstellen:

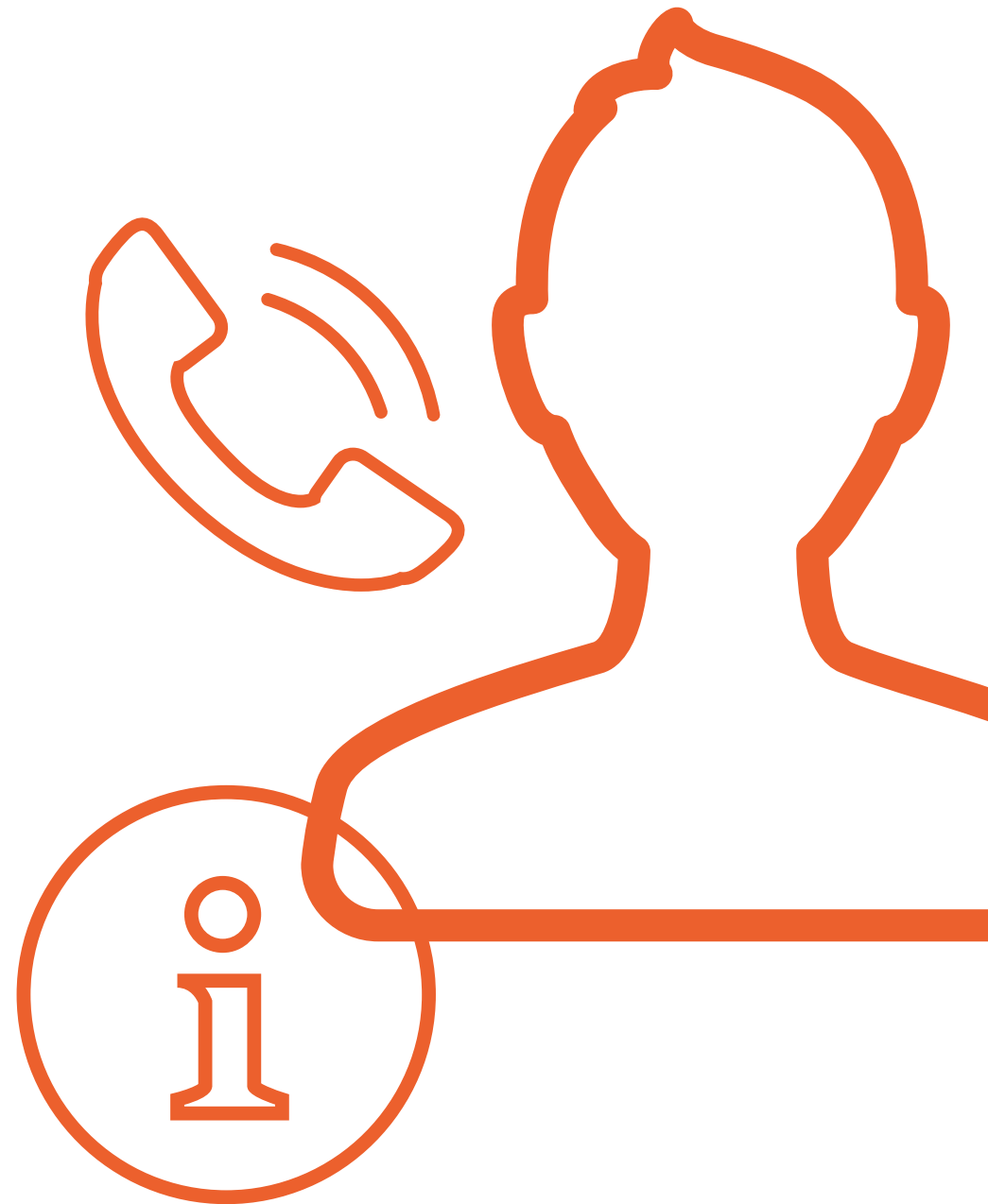
<https://tagarno.com/help-center/>

Wenn Sie Support anfordern, entweder über einen örtlichen Partner oder TAGARNO, müssen Sie immer die Modellnummer und die Seriennummer Ihres Mikroskops angeben. Diese Informationen finden Sie auf dem Produktetikett des Mikroskops.

4.5 Lizenzvereinbarung

Dieses TAGARNO-Produkt enthält Open-Source- und Drittanbieter-Komponenten. Weitere Informationen finden Sie unter:

www.tagarno.com/license-agreement



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

4.6 Technische Spezifikationen

Lernen Sie das TAGARNO T50 genauer kennen, indem Sie die unten aufgeführten technischen Spezifikationen erkunden.

Vergrößerung (27"-Monitor)

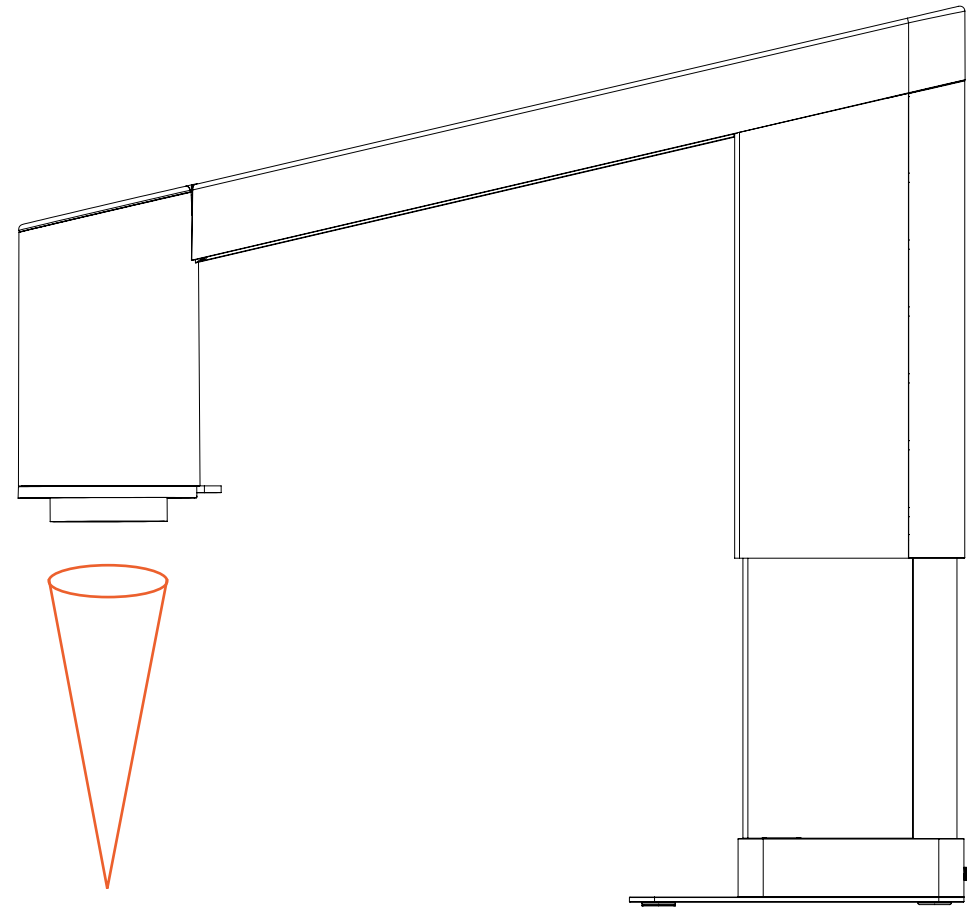
- Linse +3: 1,7-fach — 37,8-fach
- Linse +5: 2,8-fach — 62,2-fach
- Linse +10: 5,4-fach — 125-fach
- Linse +25: 13,4-fach — 311-fach
- Linse +50: 26,3-fach — 622-fach

Abstand zwischen Linse und Objekt / Arbeitshöhe

- Linse +3: 328 mm
- Linse +5: 195 mm
- Linse +10: 78 mm
- Linse +25: 34 mm
- Linse +50: 34 mm

Sichtfeld

- Linse +3: 15,8 mm — 349 mm
- Linse +5: 9,6 mm — 210 mm
- Linse +10: 4,0 mm — 86 mm
- Linse +25: 1,60 mm — 10 mm
- Linse +50: 0,80 mm — 5 mm



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

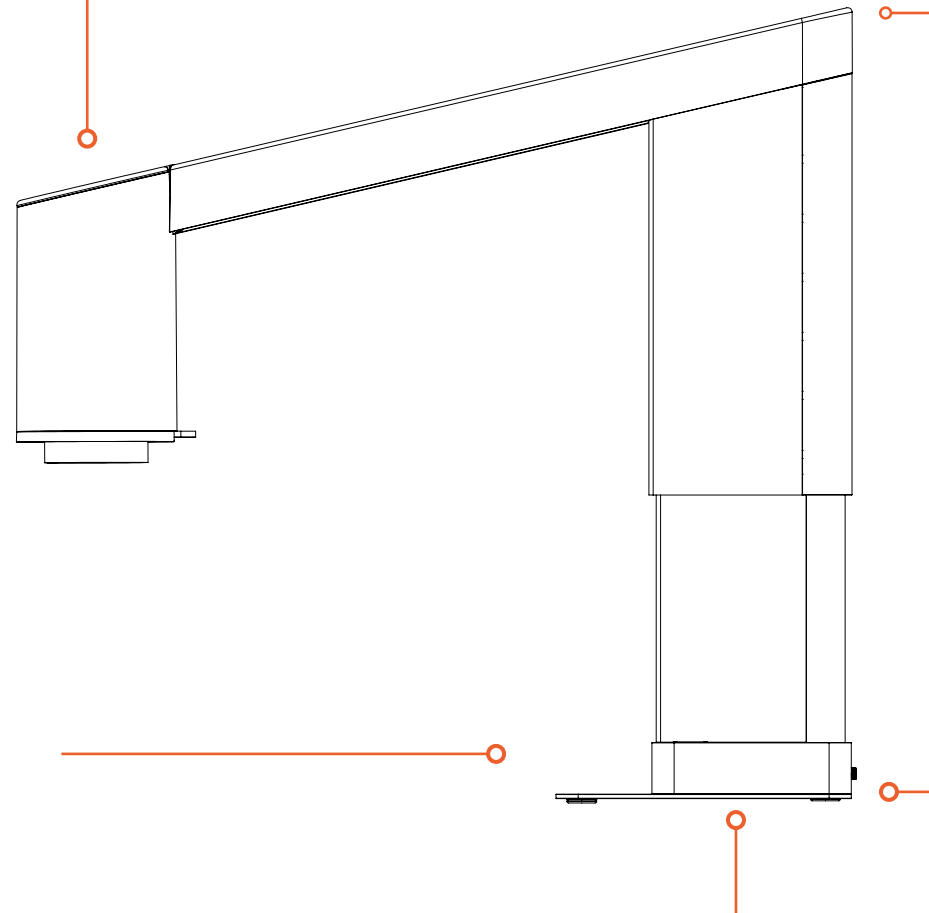
- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

Kameraqualität

- Kameraauflösung: 4K (3840x2160), 8,5MP @ 60/50/30Hz
- 60 Bilder pro Sekunde
- 25-facher optischer Zoom
- Videoausgang: HDMI
- Seitenverhältnis 16:9



Abmessungen

- H: 390 mm — 635 mm
- B: 320 mm
- T: 325 mm

Arbeitshöhe

34 mm — 330 mm

Arbeitstiefe
370 mm

Gewicht
10.8 kg

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen





5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

5 Declaration of Conformity

TAGARNO®		
Declaration of Conformity		TAGARNO A/S Finlandsvej 2 8700 Horsens Denmark
PRODUCT		
NAME	MODEL	DESCRIPTION
TAGARNO T50	511010	Inspection Camera Unit
DIRECTIVES/STANDARDS		
TAGARNO A/S hereby declares that the product listed above, complies with the following directives:		
DIRECTIVE		
2014/35/EU	Low Voltage Directive	
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility (EMC)	
2011/65/EU	Restriction Og Hazardous Substances (RoHS)	
2012/19/EU	Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)	
By conforming to the following harmonized standards and regulations:		
STANDARD/REGULATION		
IEC 61326-1:2013	Class A / Industrial Electromagnetic Environment	
IEC 61326-2-2:2013	EMC requirement for electrical equipment	
IEC 61010-1:2010	IECEE CB Scheme Ref. Cert.No. NO103726	
EC 1907/2006	Registration, Evaluation, Authorisation & Restr. of Chemicals (REACH)	
FCC / IC	Part 15 Class A / CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)	
ISSUED BY		
MANUFACTURER	DATE (DD/MM-YYYY)	
TAGARNO A/S	11/09-2024	
SIGNATURE		
		
Anders Ravnskjaer Pedersen, Head of R&D		
		  
Page 1 of 1		

Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

5.1 Etikett

6 Anhang

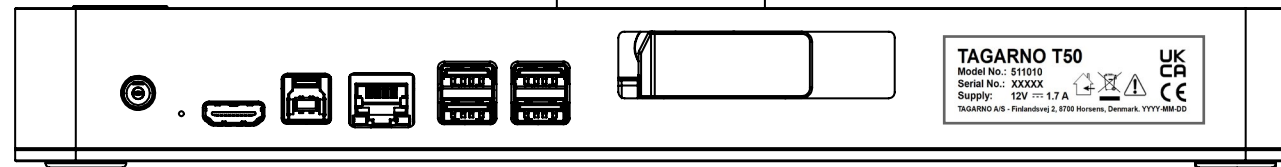
- 6.1 Kurzanleitung

5.1 Etikett

Alle TAGARNO T50-Digitalmikroskope sind mit einem Produktetikett versehen, das sich auf der Rückseite der Basis befindet.



Die auf dem Etikett mit X, Y, M und D gekennzeichneten Werte werden durch bestimmte Zahlen und Buchstaben ersetzt.



Inhalt

1 Zusammenbau Ihres Mikroskops

- 1.1 Zusammenbau
- 1.2 Verbinden
- 1.3 Einschalten
- 1.4 Aktivierung
- 1.5 Linsen wechseln
- 1.6 Verwendung des magnetischen Ringlichts

2 Steuerungsoptionen

- 2.1 Steuerung
- 2.2 Tastatur
- 2.3 Maus
- 2.4 Fußschalter 4
- 2.5 Open API

3 Menü

- 3.1 Grafische Benutzeroberfläche
- 3.2 Menüfunktionen
- 3.3 Sonstige Funktionen

4 Wartung & Support

- 4.1 Pflege Ihres Mikroskops
- 4.2 Gewährleistung
- 4.3 Fehlerbehebung
- 4.4 Support
- 4.5 Lizenzvereinbarung
- 4.6 Technische Spezifikationen

5 Declaration of Conformity

- 5.1 Etikett

6 Anhang

- 6.1 Kurzanleitung

6 Anhang

In diesem Anhang finden Sie weitere Informationen zur Verwendung des TAGARNO T50.

6.1 Kurzanleitung

Wenn Sie eine Kurzversion der vorliegenden Anleitung für den täglichen Gebrauch des TAGARNO T50 wünschen, finden Sie die Kurzanleitung hier:



[Zur Kurzanleitung.](#)



Fragen?

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Mikroskop haben, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder an eines unserer Büros in Dänemark und den Vereinigten Staaten.

KONTAKTIEREN SIE UNS

www.tagarno.com

info@tagarno.com

DÄNEMARK

TAGARNO A/S
Finlandsvej 2
8700 Horsens

VEREINIGTE STAATEN VON AMERIKA

TAGARNO USA Inc.
210 South Pinellas Avenue, Suite 168
Tarpon Springs, FL 34689



TAGARNO