

**Modular Series**

# INSTRUCTION MANUAL

Model
SZ-STL1
SZ-STL1H
SZ-STL2
SZ-STL2H

v 1.0 2018



---

## **SUMMARY**

**Warning**

**Intended use**

**Overview**

**Assembly**

**Using the base**

**Equipment disposal**

## Warning

This microscope is a scientific precision instrument designed to last for many years with a minimum of maintenance. It is built to high optical and mechanical standards and to withstand daily use.

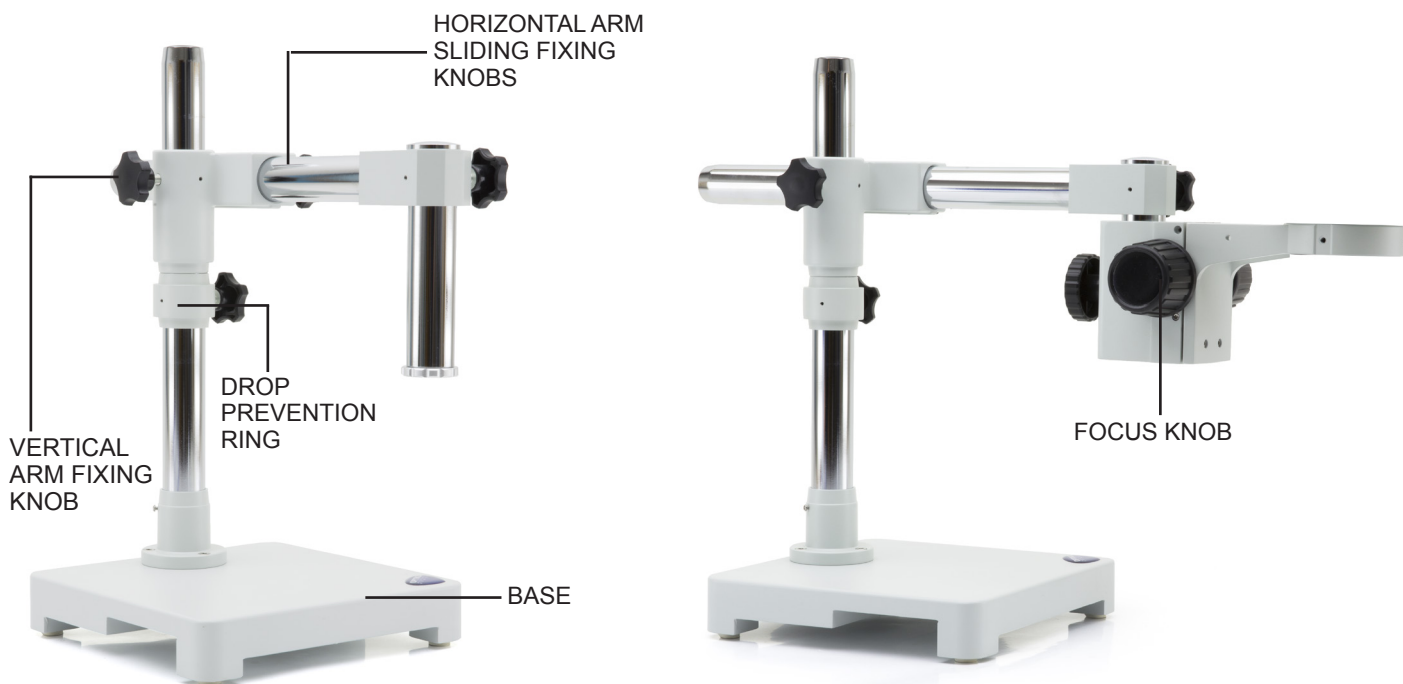
We remind you that this manual contains important information on safety and maintenance, and that it must therefore be made accessible to the instrument users.

We decline any responsibility deriving from incorrect instrument use uses that does not comply with this manual.

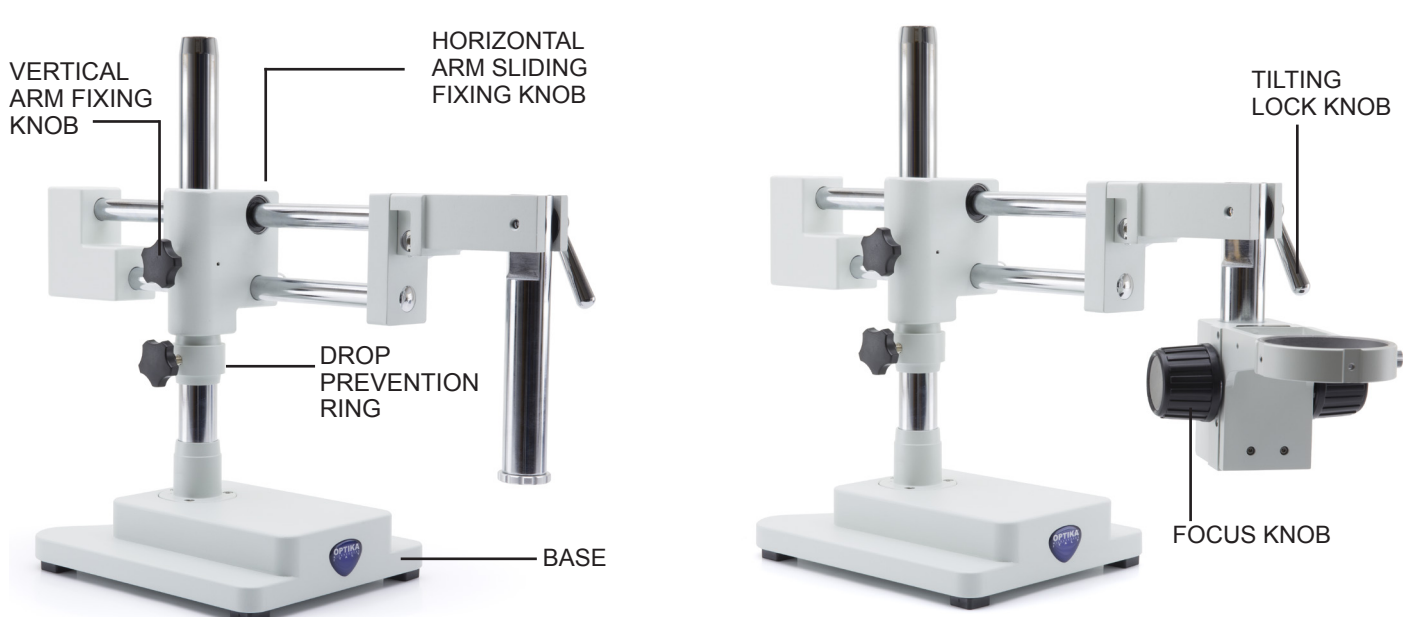
## Intended use

For research and teaching use only. Not intended for any animal or human therapeutic or diagnostic use.

## Overview SZ-STL1 and SZ-STL1H



## Overview SZ-STL2 and SZ-STL2H



## Assembly (SZ-STL1 / SZ-STL1H)

1. Screw the pillar on the base. (Fig. 1)
2. Tighten the screw to lock the pillar. (Fig. 2)
3. Insert the drop preventing ring. (Fig. 3)
4. Insert the horizontal arm and lock it with the locking knob. (Fig. 4 & 5)
5. Install the focus holder. Unscrew the prevention knob ②, and insert the head holder arm ① from above in the hole of the horizontal arm. (Fig. 6-7)



► **ONLY FOR SZ-STL1H:**

6. Install the head holder, lock the fixing knob and screw the prevention knob ② from below. (fig. 8-9)



## Assembly (SZ-STL2 / SZ-STL2H)

1. Screw the pillar on the base (Fig. 10)
2. Tighten the screw to lock the pillar (Fig. 11)
3. Insert the drop preventing ring. (Fig. 12)
4. Insert the horizontal arm and lock it with the locking knob ① (Fig.13). For a bigger safety, lock the fixing screw ② with the provided allen wrench (Fig. 14)



► **ONLY FOR SZ-STL2H:**

6. Install the head holder. Unscrew the prevention knob ① and insert the head holder ② from below in the vertical arm. (fig. 15-16). At the end screw again the prevention knob.



## Using the base

### SZ-STL1 / SZ-STL1H:

Moving the horizontal arm (Fig. 17).  
Unlock the knob on the right side of the horizontal arm ①.

The arm can be extended or shortened according to specific needs. (Fig. 18-19)



Fig.17



Fig.18



Fig.19

Swivel the head (Fig. 20)  
Unlock the fixing knob ① and rotate the head to the desired swivel angle (left or right), then fix the knob again.



Fig.20



### Rotating the horizontal arm (Fig. 21)

Loosen the horizontal arm fixing knob ② and rotate the arm, then fix again the fixing knob.

- ▶ **NOTE: 180° rotation of the microscope with respect to the base could cause a rollover of the entire system.**



Fig.21

### Adjusting the tension of the focus knob (Fig. 22)

- ▶ **This adjustment allows to increase or decrease the tension of the knob by avoiding an involuntary descent of the microscope body under its own weight. Adjust the tension just above the point where the focus is stable.**

Grab the knobs ③ with both hands and, holding right knob rotate the left one. Tension increases or decreases according the sense of rotation of the left focus knob.

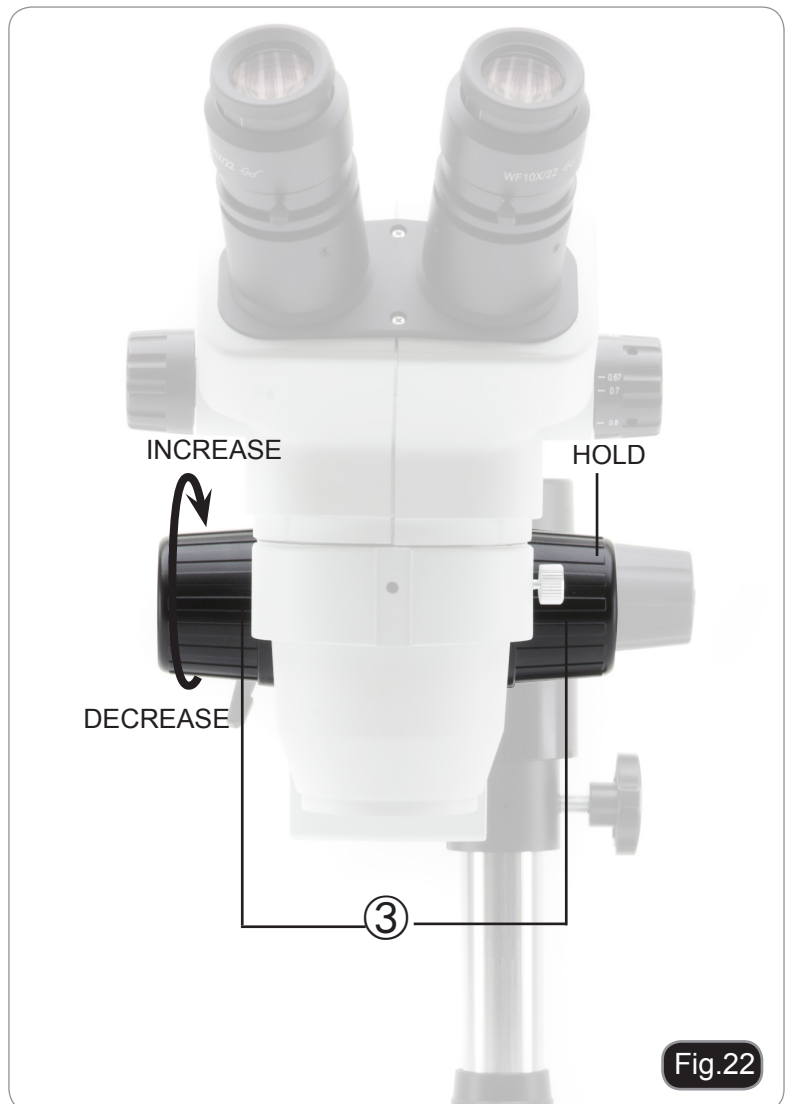


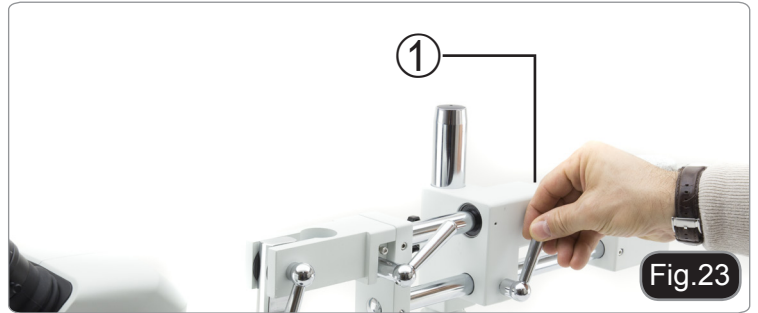
Fig.22

## Using the base

### SZ-STL2 / SZ-STL2H:

Moving the horizontal arm (Fig. 23).  
Unlock the knob on the left side of the horizontal arm ①.

The arm can be extended or shortened according to specific needs. (Fig. 24-25)



Tilting of the head holder. (Fig. 26)  
Loosen the knob ② on the right side of the head holder. The tilting vertical arm can be moved. Once the desired angle is achieved, tighten the wrench again.

Swivel the head (Fig. 27-28)  
Unlock the fixing knob ③ and rotate the head to the desired swivel angle (left or right), then fix the knob again.



Rotating the horizontal arm (Fig. 29)

Loosen the horizontal arm fixing knob ④ and rotate the arm, then fix again the knob.

► **NOTE: 180° rotation of the microscope with respect to the base could cause a rollover of the entire system.**

## Equipment disposal

Art.13 Dlsg 25 July 2005 N°151. "According to directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC relating to the reduction in the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment and waste disposal."



The basket symbol on equipment or on its box indicates that the product at the end of its useful life should be collected separately from other waste.

The separate collection of this equipment at the end of its lifetime is organized and managed by the producer. The user will have to contact the manufacturer and follow the rules that he adopted for end-of-life equipment collection.

The collection of the equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal, helps to prevent possible adverse effects on the environment and health and promotes reuse and/or recycling of materials of the equipment.

Improper disposal of the product involves the application of administrative penalties as provided by the laws in force.



**Serie Modulare**

# MANUALE D'ISTRUZIONI

<b>Modello</b>
SZ-STL1
SZ-STL1H
SZ-STL2
SZ-STL2H

v 1.0 2018



---

## **INDICE**

**Avvertenza**

**Utilizzo previsto**

**Panoramica**

**Assemblaggio**

**Uso della base**

**Smaltimento**

## Avvertenza

Questo microscopio è uno strumento scientifico di alta precisione, progettato per durare a lungo con una minima manutenzione; la realizzazione è secondo i migliori standard ottici e meccanici, per poter essere utilizzato quotidianamente. Vi ricordiamo che questo manuale contiene informazioni importanti per la sicurezza e per la manutenzione dello strumento, e deve quindi essere messo a disposizione di coloro che lo utilizzeranno. Decliniamo ogni responsabilità derivante da un utilizzo dello strumento non indicato nel presente manuale.

## Utilizzo previsto

Solo per ricerca. Non è previsto alcun utilizzo di questo strumento per uso diagnostico.

## Panoramica di SZ-STL1 e SZ-STL1H



## Panoramica di SZ-STL2 e SZ-STL2H



## Assemblaggio (SZ-STL1 / SZ-STL1H)

1. Avvitare la colonna alla base. (Fig. 1)
2. Serrare la vite per bloccare la colonna. (Fig. 2)
3. Inserire l'anello di prevenzione discesa. (Fig. 3)
4. Inserire il braccio orizzontale e bloccarlo con la vite di fissaggio. (Fig. 4 & 5)
5. Installare il braccio per il supporto di messa a fuoco. Svitare la manopola di blocco ②, ed inserire dall'alto il braccio per il supporto della messa a fuoco ① nel foro del braccio orizzontale. (Fig. 6-7).





► **SOLO PER SZ-STL1H:**

6. Installare il supporto di messa a fuoco, serrare la vite di fissaggio ed avvitare nuovamente la manopola di blocco ② del basso. (fig. 8-9)



Fig.8



Fig.9

## Assemblaggio (SZ-STL2 / SZ-STL2H)

1. Avvitare la colonna alla base. (Fig. 10)
2. Serrare la vite per bloccare la colonna. (Fig. 11)
3. Inserire l'anello di prevenzione discesa. (Fig. 12)
4. Inserire il braccio orizzontale e bloccarlo con la vite di fissaggio ① (Fig.13). Per una maggiore sicurezza, serrare la vite di fissaggio ② con la brugola in dotazione (Fig. 14)



► **SOLO PER SZ-STL2H:**

6. Installare il supporto di messa a fuoco. Svitare la manopola di blocco ① ed inserire il supporto di messa a fuoco dal basso ② nel braccio verticale. (fig. 15-16). Al termine riavvitare la manopola di blocco.



## Uso della base

### SZ-STL1 / SZ-STL1H:

Muovere il braccio orizzontale (Fig. 17).  
Allentare le viti di fissaggio sul lato destro del braccio orizzontale ①.

Il braccio può essere esteso o accorciato in funzione delle singole necessità. (Fig. 18-19)



Fig.18

Inclinare la testa (Fig. 20)  
Allentare le viti di fissaggio ① e ruotare la testa fino all'angolo desiderato (destra o sinistra), quindi serrare nuovamente le viti.



Fig.17



Fig.19



Fig.20

Ruotare il braccio orizzontale (Fig. 21)

Allentare la vite di fissaggio del braccio orizzontale ② e ruotare il braccio, quindi serrare nuovamente a vite.

- ▶ **NOTA:** la rotazione di 180° del microscopio rispetto alla base potrebbe causare un ribaltamento dell'intero sistema.



Fig.21

Regolare la tensione delle manopole di messa a fuoco (Fig. 22)

- ▶ Questa regolazione consente di aumentare o diminuire la tensione delle manopole di messa a fuoco, evitando una discesa indesiderata del microscopio sotto il suo stesso peso. regolare la tensione appena al di sopra del punto di stabilità del fuoco.

Afferrare le manopole ③ con entrambe le mani e, tenendo ferma la manopola di destra ruotare la manopola di sinistra. La tensione aumenta o diminuisce in funzione del senso di rotazione della manopola di sinistra.

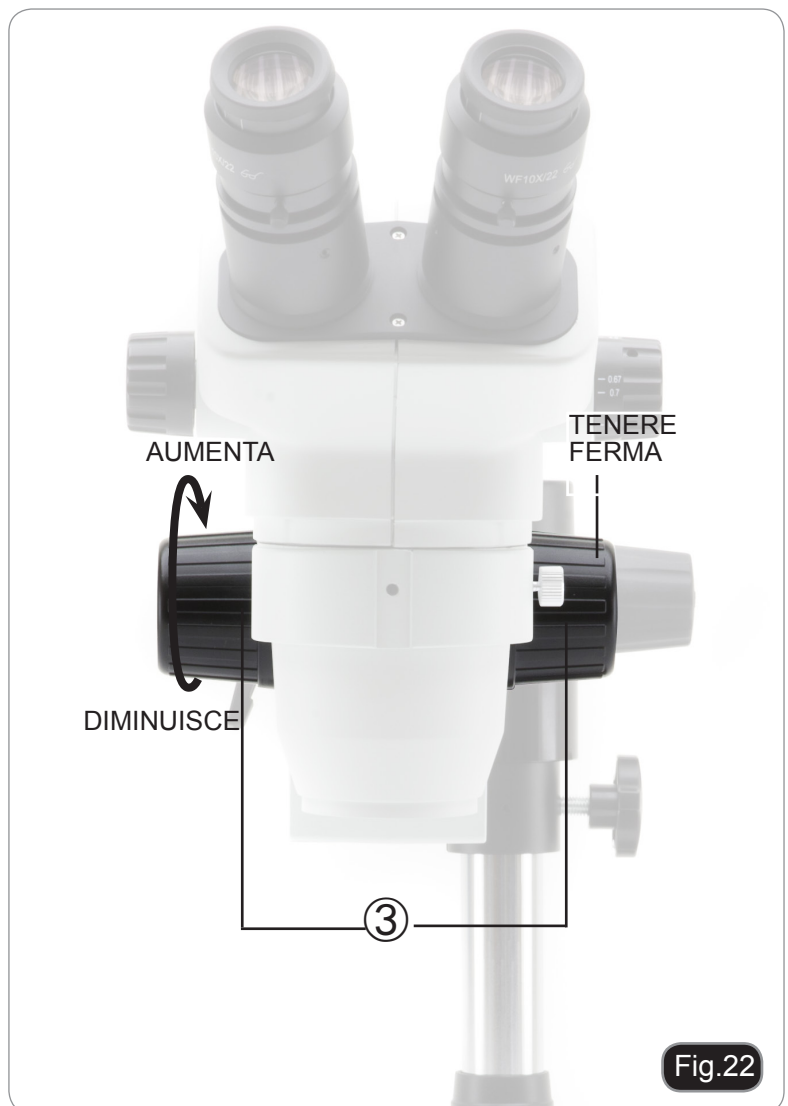


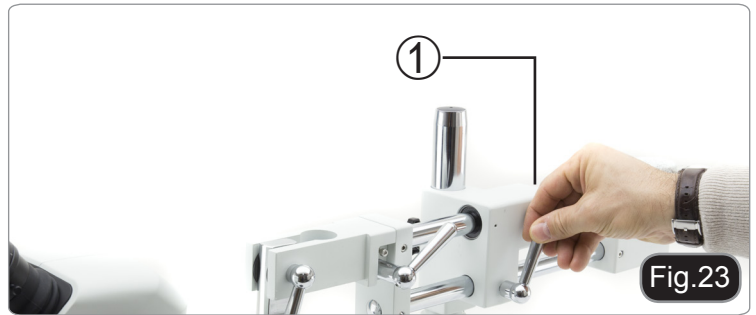
Fig.22

## Uso della base

### SZ-STL2 / SZ-STL2H:

Muovere il braccio orizzontale (Fig. 23).  
Allentare le viti di fissaggio sul lato sinistro del braccio orizzontale ①.

Il braccio può essere esteso o accorciato in funzione delle singole necessità. (Fig. 24-25)



Inclinare il supporto di messa a fuoco. (Fig. 26)  
Allentare la manopola ② sul lato destro del supporto. Il braccio verticale inclinabile può essere mosso. Una volta ottenuto l'angolo desiderato, serrare la manopola.



Inclinare la testa (Fig. 27-28)  
Allentare la vite di fissaggio ③ e ruotare la testa fino all'angolo desiderato (destra o sinistra), quindi serrare nuovamente la vite.



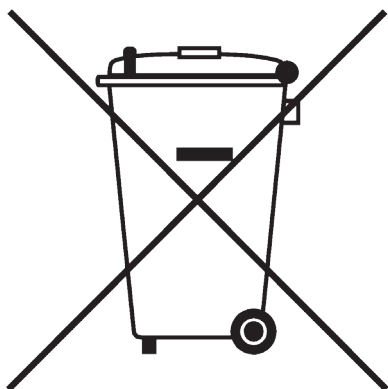
Ruotare il braccio orizzontale (Fig. 29)

Allentare la vite di fissaggio del braccio orizzontale ④ e ruotare il braccio, quindi serrare nuovamente a vite.

► **NOTA:** la rotazione di 180° del microscopio rispetto alla base potrebbe causare un ribaltamento dell'intero sistema.

## Smaltimento

Ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005 n°151. "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".



Il simbolo del cassonetto riportato sulla apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo della apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

---

**OPTIKA® S.r.l.**

Via Rigla, 30 - 24010 Ponteranica (BG) - ITALIA Tel.: +39 035.571.392 - Fax: +39 035.571.435  
info@optikamicroscopes.com - www.optikamicroscopes.com

**OPTIKA® Spain**

spain@optikamicroscopes.com

**OPTIKA® USA**

usa@optikamicroscopes.com

**OPTIKA® China**

china@optikamicroscopes.com

**OPTIKA® Hungary**

hungary@optikamicroscopes.com

**OPTIKA® India**

india@optikamicroscopes.com

---