

OPTIKA

M I C R O S C O P E S
I T A L Y



STEREO SERIES

Educational stereomicroscopes

Stereomicroscopi didattici

Stéréomicroscopes didactiques

Estereomicroscopios didácticos

General features

The series

This series gives an entire stereomicroscopes range designed to satisfy every need in both teaching and amateur fields. The whole range, from the "little" MS-2 up to the ST-50, is completely metal-made and assembled according to the best technical operating. Optical system, due the quality of transparency and depth, is at the top of its category. The series is made of fourteen models, each one studied to have specific equipment, to satisfy diverse needs.

Versatility

The range includes a model, the ST-30-2Led, which permits to the operator to work without worrying about electrical power supply, due to its rechargeable longlife battery. "Cold" light allows an excellent vision of the samples.

Heads

Binocular heads (except the MS-2 model). ST-40 and ST-45 models have 360° rotating head, all remaining models have fixed head. S-10 models are the only ones without 45° inclined head.

Specimen stage

All models have specimen table fitted with a black/white disc and specimen clamps. Models with transmitted light have also a frosted glass disc.



Interpupillary distance

Binocular heads have the interpupillary distance adjustable between 51 and 75 mm. Dioptic compensation adjustable on eyepiece tubes, except the MS-2 model.

Optikal system

WF10x/20mm widefield eyepieces. In function of several models they change objectives on equipment: fixed with 2x objective, with double selectable objective (2x-4x or 1x-3x). With the aid of additional eyepieces and objectives, it's possible to obtain up to 80 magnifications. The ST-50 model has objective 2x for long distance job (119 mm).

Illuminator

The models with illuminator for incident and/or transmitted light have 12V/10W tungsten bulbs. The ST-45-2L model it's the only one with halogen lamps and brightness control. 230V/50Hz power supply.

Focusing

On every model focus adjustment by means of a pair of knobs located on each side of the stand.

Caratteristiche generali

La serie

Questa serie offre un'intera gamma di stereomicroscopi disegnati per soddisfare ogni necessità in ambito didattico e amatoriale. Fin dal "piccolo" MS-2 all'ST-50, ogni strumento è completamente realizzato in metallo ed assemblato con le migliori tecniche operative. Le ottiche, per le loro qualità di trasparenza e profondità di campo, si pongono al vertice della categoria. La serie dispone di quattordici modelli studiati per avere specifiche dotazioni di serie, in base alle più diversificate esigenze.

Versatilità

All'interno della gamma è presente il modello ST-30-2Led che consente all'utilizzatore di operare sul campo senza doversi preoccupare dell'alimentazione elettrica, in quanto lo strumento è dotato di batteria ricaricabile a lunga durata. Il tipo di luce "fredda" permette una visione ottimale dei campioni.

Testate

Testate binoculari ad eccezione del modello MS-2. I modelli ST-40 e ST-45 dispongono di testata girevole a 360°, i restanti modelli hanno testata fissa. I modelli S-10 sono gli unici a non avere l'inclinazione a 45°.

Piano portapreparati

Tutti i modelli hanno portaoggetti dotati di disco bianco/nero di contrasto e pinzette ferma preparato. Per tutti i modelli con luce trasmessa, è presente anche un disco in vetro smerigliato.



Distanza interpupillare

Tutti i modelli con tubo binoculare, prevedono la regolazione della distanza interpupillare (tra 51 e 75 mm). La compensazione diottrica è regolabile nei tubi portaoculari sinistri, ad eccezione del MS-2.

Sistema ottico

Oculari a largo campo WF10x/20mm. In funzione dei vari modelli cambiano gli obiettivi in dotazione: fisso con obiettivo 2x, doppio selezionabile tra 2x-4x e doppio 1x-3x. Con l'ausilio di oculari e obiettivi aggiuntivi è possibile ottenere fino a 80 ingrandimenti. Il modello ST-50 dispone di obiettivo 2x a lunga distanza di lavoro (119 mm).

Illuminazione

I modelli dotati d'illuminatore per luce incidente e/o trasmessa, dispongono di lampada/e al tungsteno da 12V/10W. Alimentazione 230V/ 50Hz. L'unico modello dotato di lampade alogene e di regolazione dell'intensità luminosa è l' ST-45-2L.

Messa a fuoco

Per tutti i modelli la regolazione della messa a fuoco viene effettuata mediante comando a pignone e cremagliera, con coppia di manopole poste su entrambi i lati dello stativo.

St-45-2L



Características generales

Series

Esta serie ofrece una gama entera de estereomicroscopios diseñados para satisfacer todas las necesidades en ámbito didáctico o de aficionado. Desde el "pequeño" MS-2 al ST-50, cada instrumento ha sido realizado completamente en metal y montados con las mejores técnicas operativas. Las ópticas por su calidad de transparencia y profundidad de campo, se colocan en el vértice de la categoría. La serie dispone de catorce modelos estudiados para tener dotaciones específicas de serie, en base a las exigencias más diversas.

Versatilidad

En la gama de esta serie existe un modelo que da la posibilidad al usuario de operar con el instrumento "en el campo", sin preocuparse de la alimentación eléctrica, ya que dispone de batería recargable de larga duración.

Cabezal

Cabezales binoculares excepto el modelo MS-2. Los modelos ST-40 y ST-45 disponen de cabezal giratorio 360°, los restantes modelos tienen cabezal fijo. Los modelos S-10 son los únicos sin la inclinación de 45°.

Platina

Todos los modelos tienen una platina dotada de disco blanco y negro de contraste con pinzas de sujeción de muestras. Para todos los modelos con iluminación transmitida, también se incluye disco de vidrio esmerilado.



Distancia interpupilar

Todos los modelos con cabezal binocular, previenen la regulación de la distancia interpupilar (entre 51 y 75 mm). La compensación dióptrica es regulable en los tubos portaoculares izquierdos, menos en el modelo MS-2.

Sistema óptico

Oculares de gran campo WF10x/20 mm. En función de los modelos, cambian los objetivos en dotación: fijo con objetivo 2x, doble seleccionable entre 2x-4x, y doble 1x-3x. Con la ayuda de oculares y objetivos suplementarios es posible obtener hasta 80 aumentos. El modelo ST-50 dispone de objetivo 2x de larga distancia de trabajo (119mm).

Iluminación

Los modelos dotados de iluminación para luz incidente o transmitida, disponen de lámparas de tungsteno de 12V/10W. Alimentación 230V/50Hz. El único modelo con lámparas halógenas y regulación de la intensidad luminosa es el ST-45-2L.

Enfoque

Para todos los modelos la regulación del enfoque se realiza mediante sistema de piñón y cremallera, con el uso de mandos colocados a ambos lados del soporte.

Caractéristiques générales

La Série

Elle offre une gamme entière de stéréomicroscopes pour satisfaire toute nécessité dans l'environnement didactique et amateur. Chaque instrument, du "petit" MS-2 jusqu'au ST-50, est complètement réalisé en métal et assemblé avec les meilleures techniques opératives. Système optique au sommet de la catégorie: qualité de transparence et de profondeur du champ. La série dispose de douze modèles étudiés pour obtenir des dotations spécifiques de série, en fonction des diverses exigences.

Versatilité

Elle offre un modèle qui permet à l'utilisateur d'opérer sans préoccupation de l'alimentation électrique, dotation de l'instrument d'une batterie rechargeable à longue durée de vie. Le type de lumière "froide" consent une vision optimale des échantillons.

Têtes

Têtes binoculaires, sauf le modèle MS-2. Les modèles ST-40 et ST-45 orientables sur 360°, tous les autres modèles ont la tête fixée. Les modèles S-10 sont les seuls à non avoir la tête inclinée à 45°.

Platine de translation

Tous les modèles sont dotés d'un double disque noir/blanc de contraste et des valets pour fixer la préparation. Les modèles sont dotés de lumière transmise, avec disque en verre dépoli.



Distance interpupillaire

Les modèles binoculaires ont un réglage de la distance interpupillaire entre 51 et 75 mm. Compensation dioptrique ajustable sur les tubes oculaires, excepté le modèle MS-2.

Système optique

Oculaires de grand champ WF10x/20mm. En fonction des différents modèles, les objectifs sont de trois types: fixe avec objectif 2x, double objectifs sélectionnable 2x-4x ou 1x-3x. Agrandissements majeurs possibles, jusqu'à 80, avec oculaires et objectifs additionnels. Le modèle ST-50 dispose d'un objectif 2x pour une grande distance de travail.

Illuminateur

Les modèles dotés de lumière incidente et/ou transmise, ils ont des ampoules de tungstène 12V/10W. Le modèle ST-45-2L est le seul à avoir des ampoules halogènes et réglage de l'intensité lumineuse. Alimentation 230V/50Hz.

Mise au point

Pour tous les modèles le réglage se fait grâce au couple de boutons situés sur les deux côtés du statif. Système à pignons et crémaillère.



 **The models**

 **I modelli**

Models Modelli	Head Testata	Objectives Obiettivo	Illumination Illuminatori
MS-2	Rotating 360° - inclined 45° Girevole - 45°	Fixed 2x Fisso 2x	Without illumination Senza illuminazione
S-10-P	Fixed - vertical Fissa - verticale	Fixed 2x Fisso 2x	Without illumination Senza illuminazione
S-10-L	Fixed - vertical Fissa - verticale	Fixed 2x Fisso 2x	Incident light Solo incidente
S-10-2L	Fixed - vertical Fissa - verticale	Fixed 2x Fisso 2x	Incident and transmitted light Incidente e trasmessa
S-20-L	Fixed - inclined posteriorly 45° Fissa - inclinata posteriormente a 45°	Fixed 2x Fisso 2x	Incident light Solo incidente
S-20-2L	Fixed - inclined posteriorly 45° Fissa - inclinata posteriormente a 45°	Fixed 2x Fisso 2x	Incident and transmitted light Incidente e trasmessa
ST-30B-2L	Fixed - inclined posteriorly 45° Fissa - inclinata posteriormente a 45°	Selectable 1x-3x Selezionabile 1x-3x	Incident and transmitted light? Incidente e trasmessa
ST-30-2LR	Fixed - inclined posteriorly 45° Fissa - inclinata posteriormente a 45°	Selectable 2x-4x Selezionabile 2x-4x	Incident and transmitted light Incidente e trasmessa
ST-30-2LF	Fixed - inclined frontally 45° Fissa - inclinata frontalmente a 45°	Selectable 2x-4x Selezionabile 2x-4x	Incident and transmitted light Incidente e trasmessa
ST-30-2Led	Fixed - inclined frontally 45° Fissa - inclinata frontalmente a 45°	Selectable 2x-4x Selezionabile 2x-4x	Incident and transmitted light - rechargeable battery Incidente e trasmessa - ricaricabile
ST-40B-2L	Rotating 360° - inclined 45° Girevole - 45°	Selectable 1x-3x Selezionabile 1x-3x	Incident and transmitted light Incidente e trasmessa
ST-40-2L	Rotating 360° - inclined 45° Girevole - 45°	Selectable 2x-4x Selezionabile 2x-4x	Incident and transmitted light Incidente e trasmessa
ST-45-2L	Rotating 360° - inclined 45° Girevole - 45°	Selectable 2x-4x Selezionabile 2x-4x	Inc. & trasm. halogen lights with intensity adjustment Inc. e trasm. alogeni - intensità regolabile
ST-50	Fixed - inclined frontally 45° Fissa - inclinata frontalmente a 45°	Fixed - 2x Fisso 2x	Incident light Solo incidente



MS-2



S-10-L



S-20-L



Los Modelos



Les modèles

Modelos Modeles	Cabezal Tête	Objetivo Objectifs	Iluminadores Illumination
MS-2	Giratorio - 45° Orientable sur 360° - inclinée 45°	Fijo 2x Fixe 2x	Sin iluminación Sans illumination
S-10-P	Fijo - vertical Fixe - verticale	Fijo 2x Fixe 2x	Sin iluminación Sans illumination
S-10-L	Fijo - vertical Fixe - verticale	Fijo 2x Fixe 2x	Solo incidente Incident seulement
S-10-2L	Fijo - vertical Fixe - verticale	Fijo 2x Fixe 2x	Incidente y transmitida Incident et transmise
S-20-L	Fijo - inclinado posteriormente 45° Fixe - inclinée postérieurement 45°	Fijo 2x Fixe 2x	Solo incidente Incident seulement
S-20-2L	Fijo - inclinado posteriormente 45° Fixe - inclinée postérieurement 45°	Fijo 2x Fixe 2x	Incidente y transmitida Incident et transmise
ST-30B-2L	Fijo - inclinado posteriormente 45° Fixe - inclinée postérieurement 45°	Seleccionable 1x-3x Sélectionnable 1x-3x	Incidente y transmitida Incident et transmise
ST-30-2LR	Fijo - inclinado posteriormente 45° Fixe - inclinée postérieurement 45°	Seleccionable 2x-4x Sélectionnable 2x-4x	Incidente y transmitida Incident et transmise
ST-30-2LF	Fijo - inclinado frontalmente 45° Fixe - inclinée de front 45°	Seleccionable 2x-4x Sélectionnable 2x-4x	Incidente y transmitida Incident et transmise
ST-30-2Led	Fijo - inclinado frontalmente 45° Fixe - inclinée de front 45°	Seleccionable 2x-4x Sélectionnable 2x-4x	Incidente y transmitida - recargable Incident et transmise - Batterie rechargeable
ST-40B-2L	Giratorio - inclinado 45° Orientable sur 360° - inclinée 45°	Seleccionable 1x-3x Sélectionnable 1x-3x	Incidente y transmitida Incident et transmise
ST-40-2L	Giratorio - inclinado 45° Orientable sur 360° - inclinée 45°	Seleccionable 2x-4x Sélectionnable 2x-4x	Incidente y transmitida Incident et transmise
ST-45-2L	Giratorio - inclinado 45° Orientable sur 360° - inclinée 45°	Seleccionable 2x-4x Sélectionnable 2x-4x	Inc. y trans. halógenos - intensidad regulable Inc. et trans. halogènes - Réglage intensité
ST-50	Fijo - inclinado frontalmente 45° Fixe - inclinée de front 45°	Fijo 2x Fixe - 2x	Solo incidente Incident seulement

S-10-P



S-10-2L



S-20-2L



Optional accessories

ST-001	Eyepieces (pair) WF5x/22mm
ST-002	Eyepieces (pair) WF10x/20mm
ST-003	Eyepieces (pair) WF15x/15mm
ST-004	Eyepieces (pair) WF20x/13mm
ST-005	Micrometric eyepiece WF10x
ST-020	Objective 1x for S-10-P and S-10-L
ST-021	Objective 3x for S-10-P and S-10-L
ST-022	Objective 4x for S-10-P and S-10-L
ST-025	Objective 1x for ST-50
ST-026	Objective 3,5x for ST-50
ST-040	Darkfield condenser
ST-041	Sample clip
ST-032	Eye cups (pair) type 1
ST-011	White/black object-plate, type 1 dia. 60 mm
ST-012	White/black object-plate, type 2 dia. 95 mm
ST-015	Glass stage, type 1, dia. 60 mm
ST-014	Glass stage, type 2, dia. 95 mm
ST-006	Incandescent bulb, 12V/10W
ST-008	Halogen bulb, 12V/10,2W
ST-028	12V/10W halogen bulb
ST-009	Dust cover type 10
ST-010	Dust cover type 11 for ST-50

Accessori opzionali

ST-001	Coppia di oculari WF5x/22mm
ST-002	Coppia di oculari WF10x/20mm
ST-003	Coppia di oculari WF15x/15mm
ST-004	Coppia di oculari WF20x/13mm
ST-005	Oculare micrometrico WF10x
ST-020	Obiettivo 1x per modelli S-10-P e S-10-L
ST-021	Obiettivo 3x per modelli S-10-P e S-10-L
ST-022	Obiettivo 4x per modelli S-10-P e S-10-L
ST-025	Obiettivo 1x per ST-50
ST-026	Obiettivo 3,5x per ST-50
ST-040	Condensatore per campo oscuro
ST-041	Pinzetta per sostegno campioni
ST-032	Coppia di paraocchi tipo 1
ST-011	Disco portapreparati bianco/nero tipo 1 diam. 60 mm
ST-012	Disco portapreparati bianco/nero tipo 2 diam. 95 mm
ST-015	Disco portapreparati in vetro smerigliato tipo 1 diam. 60 mm
ST-014	Disco portapreparati in vetro smerigliato tipo 2 diam. 95 mm
ST-006	Lampada ad incandescenza 12V/10W
ST-008	Lampada alogena 12V/10,2W
ST-028	Lampada alogena 12V/10W
ST-009	Copertina antipolvere tipo 10
ST-010	Copertina antipolvere tipo 11 per ST-50

ST-30-2LF



ST-30-2LR



ST-30-2Led



BATTERY FOR FIELD USE

ST-001	Pareja de oculares WF5x/22mm
ST-002	Pareja de oculares WF10x/20mm
ST-003	Pareja de oculares WF15x/15mm
ST-004	Pareja de oculares WF20x/13mm
ST-005	Ocular micrométrico WF10x
ST-020	Objetivo 1x para modelos S-10-P y S-10-L
ST-021	Objetivo 3x para modelos S-10-P y S-10-L
ST-022	Objetivo 4x para modelos S-10-P y S-10-L
ST-025	Objetivo 1x para ST-50
ST-026	Objetivo 3,5x para ST-50
ST-040	Condensador para campo oscuro
ST-041	Pinza para sujeción muestras
ST-032	Pareja protector ojos tipo 1
ST-011	Disco porta preparados blanco/negro tipo 1 diám. 60 mm
ST-012	Disco porta preparados blanco/negro tipo 2 diám. 95 mm
ST-015	Disco porta preparados en vidrio esmerilado tipo 1 diám. 60 mm
ST-014	Disco porta preparados en vidrio esmerilado tipo 2 diám. 95 mm
ST-006	Lámpara incandescente 12V/10W
ST-008	Lámpara halógena 12V/10,2W
ST-028	Lámpara halógena 12V/10W
ST-009	Funda antipolvo tipo 10
ST-010	Funda antipolvo tipo 11 para ST-50

ST-001	Oculaires (paire) WF5x/22mm
ST-002	Oculaires (paire) WF10x/20mm
ST-003	Oculaires (paire) WF15x/15mm
ST-004	Oculaires (paire) WF20x/13mm
ST-005	Oculaire micrométrique WF10x
ST-020	Objectif 1x pour S-10-P et S-10-L
ST-021	Objectif 3x pour S-10-P et S-10-L
ST-022	Objectif 4x pour S-10-P et S-10-L
ST-025	Objectif 1x pour ST-50
ST-026	Objectif 3,5x pour ST-50
ST-040	Condenseur pour fond noir
ST-041	Valets
ST-032	Oeillères type 1
ST-011	Disque noir/blanc de rechange, diamètre 60 mm
ST-012	Disque noir/blanc de rechange, diamètre 95 mm
ST-015	Disque translucide de rechange, diamètre 60 mm type 1
ST-014	Disque translucide de rechange, diamètre 95 mm type 2
ST-006	Ampoule à incandescence 12V/10W
ST-008	Ampoule (halogène) 12V/10,2W
ST-028	Ampoule (halogène) 12V/10W
ST-009	Couverture anti-poussière type 10
ST-010	Couverture anti-poussière type 11 pour ST-50

LWD

ST-50



ST-40-2L

360°



OPTIKA

M I C R O S C O P E S
I T A L Y

WWW.OPTIKAMICROSCOPES.COM

M.A.D. APPARECCHIATURE SCIENTIFICHE SRL

Via Rigla, 32 - 24010 Ponteranica (BG) - ITALIA

Tel.: +39 035 571392 (6 linee r.a.) Fax: +39 035 571435 - info@optikamicroscopes.com

M.A.D. IBERICA APARATOS CIENTIFICOS

C/ La Lluna, 11 - 08001- Barcelona - ESPAÑA

Tel.: +34 93 3248682 Fax: +34 93 3248683

OPTIKA MIKROSCOP VE LABORATUVAR CIHAZLARI TICARET LTD. ŞTI.

Yürekli Adam Sokak N0:20 Kat:6 Daire:14 Kavacık BEYKOZ/İSTANBUL

Tel: 090 216 413 4100 Fax: 090 216 413 1617

ALPHA OPTIKA MICROSCOPES HUNGARY

2030 ÉRD, Kaktusz u. 22.- HUNGARY

Tel.: (23) 520-077 Fax: (23) 374-965