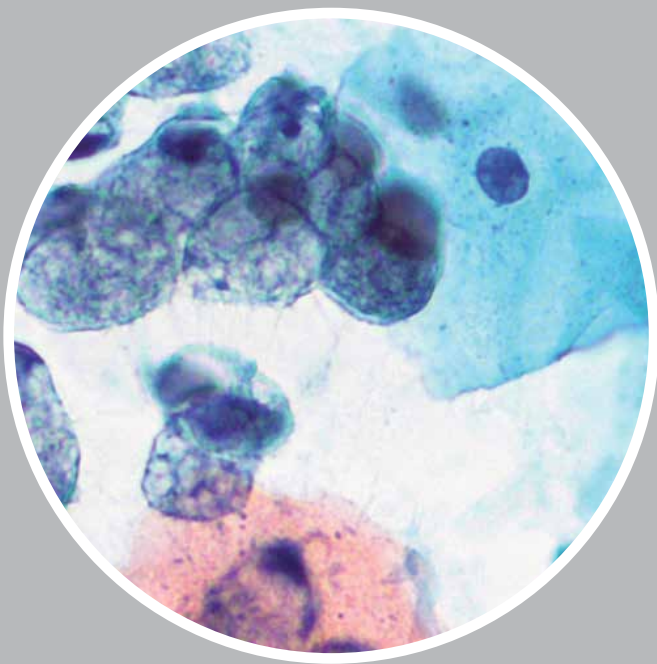


Microscopes pour

LABORATOIRE
































- SÉRIE B-380 - Microscopes droits de laboratoire page 69
- SÉRIE B-500 - Microscopes droits de laboratoire, qualité supérieure page 77
- SÉRIE B-800 - Microscopes de recherche page 87
- SÉRIE B-1000 - Microscopes de recherche modulaires page 93
- SÉRIE POL - Microscopes de laboratoire et de recherche pour polarisation page 113
- SÉRIE FLUO - Microscopes droits et inversés à epi-fluorescence page 123
- SÉRIE XDS - Microscopes inversés de biologie page 141



Icônes

 1	Monoculaire	 400x	Grossissement 400x	 X-LED ²	Éclairage X-LED ²
 2	Binoculaire	 1000x	Grossissement 1000x	 X-LED ³	Éclairage X-LED ³
 3	Trinoculaire		Éclairage incident	 X-LED ⁸	Éclairage X-LED ⁸
 16	Index de champ 16		Éclairage transmis	 1WLED	Éclairage 1W LED
 18	Index de champ 18		Éclairage polarisé	 LED	Éclairage LED
 20	Index de champ 20		Ampoule halogène		Contrôle automatique de la lumière
 22	Index de champ 22		Ampoule incandescente		Optiques corrigées à l'infini
 24	Index de champ 24		Ampoule dichroïque		Batterie rechargeable
 360°	Tête rotative sur 360°		Connexion USB		Système anti-fongique

Série **B-380**

Microscopes droits de laboratoire



Série B-380

Révolutionnaire - Fiable

Votre travail de routine nécessite de longues heures d'utilisation de votre microscope.

Commandes facilement accessibles, mouvement de la platine, mise au point et réglage de la luminosité combinés avec le système révolutionnaire ALC Optika vous garantit un confort maximal et des conditions de travail idéales.

Versions standards

- B-382PL-ALC** Microscope binoculaire, E-PLAN, **contrôle automatique de la lumière.**
- B-383PL** Microscope trinoculaire, objectifs E-PLAN.
- B-382PLi-ALC** Microscope binoculaire, objectifs IOS E-PLAN, **contrôle automatique de la lumière.**
- B-383PLi** Microscope trinoculaire, objectifs IOS E-PLAN.
- B-382PH-ALC** Microscope binoculaire, contraste de phase, objectifs PLAN, **contrôle automatique de la lumière.**
- B-383PH** Microscope trinoculaire, contraste de phase, objectifs PLAN.
- B-382PHi-ALC** Microscope binoculaire, contraste de phase, objectifs IOS PLAN, **contrôle automatique de la lumière.**
- B-383PHi** Microscope trinoculaire, contraste de phase, objectifs IOS PLAN.

Versions spéciales

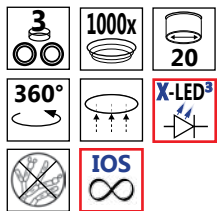
- B-383POL** Microscope trinoculaire polarisant, objectifs IOS E-PLAN. (Infos dans la section dédiée à la **SÉRIE POL**)
- B-383MET** Microscope trinoculaire métallurgique, objectifs IOS PLAN MET. (Infos dans la section dédiée à la **SÉRIE INDUSTRIE**)
- B-383FL** Microscope trinoculaire, fluorescence à vapeur de mercure HBO, objectifs IOS E-PLAN, filtre bleu et vert. (Infos dans la section dédiée à la **SÉRIE FLUO**)
- B-383LD1** Microscope trinoculaire, fluorescence LED, filtre bleu, objectifs IOS E-PLAN. (Infos dans la série **SÉRIE FLUO**)
- B-383LD2** Microscope trinoculaire, fluorescence LED filtres bleu et vert, objectifs IOS E-PLAN. (Infos dans la série **SÉRIE FLUO**)
- B-383DK** Microscope trinoculaire, fond noir, objectifs E-PLAN, pour analyse du sang.



Série B-380

Votre microscope de routine

B-383PHi



Système optique et objectifs:

La série B-380 a deux types de système optique, en fonction des modèles : il peut être standard de 160mm ou bien corrigé à l'infini (IOS).

Dans les deux cas, le champ de vision est de 20mm,

Statif

Moderne et ergonomique, le statif est fabriqué en aluminium. Il possède un système de mise au point macro et micrométrique gradué (0.002mm) avec des commandes coaxiales. La tension de la mise au point est réglable et possède un ressort d'arrêt supérieur et mobile.

Têtes

Disponible en version binoculaire et trinoculaire. Les deux types de tête possèdent un mécanisme de réglage de la distance interpupillaire (55-75 mm) et de la compensation dioptrique sur les deux porte-oculaires. Toutes les têtes sont inclinées à 30° et sont rotatives sur 360°.

Éclairage

Système d'éclairage X-LED³, la luminosité peut être réglée par un rhéostat situé sur le côté gauche de la base du microscope.

Platine

Système d'entraînement par courroie

Design

Nouveau design ergonomique

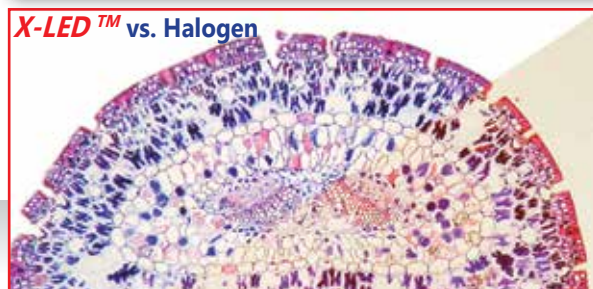
X-LED³ - Le futur de l'illumination

Optika Microscopes est fier de vous présenter un éclairage LED révolutionnaire. Le système X-LED³ a été développé par notre équipe de recherche et développement et se compose d'une combinaison innovante de LED et de technologie optique. Une nouvelle-LED à puce unique à haut rendement, améliorée grâce à un système optique, permet de doubler l'intensité générée par une LED normale. Le résultat est une quantité de lumière comparable à celle produite par une lampe halogène de 30 à 35 W, mais avec une température de couleur de 6300K. Cela signifie un éclairage blanc au lieu du jaune généré par une lampe à halogène. La consommation électrique (3,6 W seulement) confirme la grande efficacité de ce système: même intensité lumineuse avec le 10% de la consommation d'une lampe halogène 30W commune.

De plus, la durée de vie de la LED est de 50.000 heures au lieu de 1.500 heures d'une ampoule halogène.



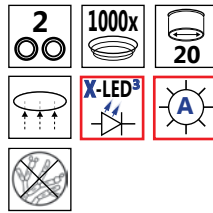
Cellules de sang de grenouille. Photographie réelle, prise à partir du modèle B-383PHi avec objectif 100x (sans huile à immersion).



Série B-380 - Modèles



B-382PL-ALC

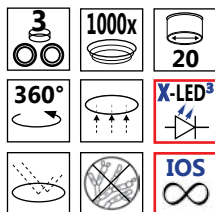


ALC - Contrôle automatique de la lumière

Contrôle automatique de la lumière: le niveau de la lumière est réglé directement par le microscope, et permet de maintenir l'intensité de la lumière souhaitée, indépendamment de l'ouverture, de l'insertion d'un nouveau objectif ou de l'opacité de l'échantillon, etc.



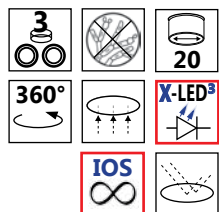
B-383FL



Plus d'informations dans la section dédiée à la **SÉRIE FLUO**

Série B-380 - Modèles

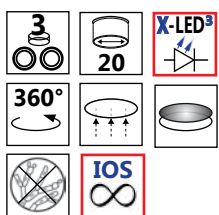
B-383MET



Plus d'informations dans la section dédiée à la **SÉRIE INDUSTRIE**



B-383POL



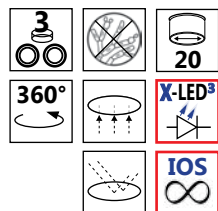
Plus d'informations dans la section dédiée à la **SÉRIE POL**



Série B-380 - Modèles

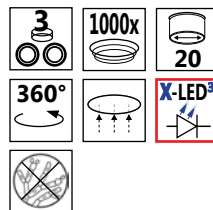


B-383LD1

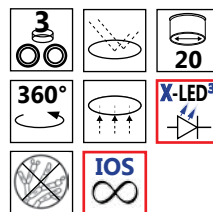


Plus d'informations dans la section dédiée à la **SÉRIE FLUO**

B-383DK



B-383LD2



Plus d'informations dans la section dédiée à la **SÉRIE FLUO**

Série B-380 - Caractéristiques techniques

Modèle	Tête	Oculaires	Objectifs	Revolver	Platine	Mise au point	Condenseur	Éclairage	Alimentation
B-382PL-ALC	Binoculaire inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	E-PLAN 4x, 10x, 40x, 100x (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 160x140 mm. Rang x,y 78x54mm	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Abbe, O.N.1.25, amovible avec système de centrage	X-LED ³ , avec contrôle automatique de la lumière	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-383PL	Trinoculaire rotative sur 360°, inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	E-PLAN 4x, 10x, 40x, 100x (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 160x140 mm. Rang x,y 78x54mm	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Abbe, O.N.1.25, amovible avec système de centrage	X-LED ³ , avec variateur d'intensité manuel	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-382PLi-ALC	Binoculaire inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	IOS E-PLAN 4x, 10x, 40x, 100x (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 216x150 mm. Rang x,y 78x54mm. Entraînement par courroie en direction X	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Abbe, O.N.1.25 amovible, avec système de centrage	X-LED ³ , avec contrôle automatique de la lumière	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-383PLi	Trinoculaire rotative sur 360°, inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	IOS E-PLAN 4x, 10x, 40x, 100x (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 216x150 mm. Rang x,y 78x54mm. Entraînement par courroie en direction X	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Abbe, O.N.1.25 amovible, avec système de centrage	X-LED ³ , avec variateur d'intensité manuel	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-382PH-ALC	Binoculaire inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	PLAN 4x, 10xPh, 40xPh, 100xPh (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 160x140 mm. Rang x,y 78x54mm	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Pour contraste de phase (10x/20x, 40x, 100x) avec fond noir (à sec) et fond clair	X-LED ³ , avec contrôle automatique de la lumière	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-383PH	Trinoculaire rotative sur 360°, inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	PLAN 4x, 10xPh, 40xPh, 100xPh (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 160x140 mm. Rang x,y 78x54mm	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Pour contraste de phase (10x/20x, 40x, 100x) avec fond noir (à sec) et fond clair	X-LED ³ , avec variateur d'intensité manuel	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-382PHi-ALC	Binoculaire inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	IOS PLAN 10xPh, 20xPh, 40xPh, 100xPh (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 216x150 mm. Rang x,y 78x54mm. Entraînement par courroie en direction X	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Pour contraste de phase (10x/20x, 40x, 100x) avec fond noir (à sec) et fond clair	X-LED ³ , avec contrôle automatique de la lumière	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-383PHi	Trinoculaire rotative sur 360°, inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	IOS PLAN 10xPh, 20xPh, 40xPh, 100xPh (huile)	5 positions	Platine avec sur-platine 216x150 mm. Rang x,y 78x54mm. Entraînement par courroie en direction X	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Pour contraste de phase (10x/20x, 40x, 100x) avec fond noir (à sec) et fond clair	X-LED ³ , avec variateur d'intensité manuel	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A
B-383DK	Trinoculaire rotative sur 360°, inclinée à 30°	Grand champ 10X/20 mm	E-PLAN 4x, 10x, 40x, PLAN 100x (huile, avec diaphragme à iris)	5 positions	Platine avec sur-platine 160x140 mm. Rang x,y 78x54mm	Système macro et micrométrique coaxial, avec système d'arrêt de sécurité	Abbe O.N. 1.25 et O.N. 1.36 pour fond noir avec X-LED ³	X-LED ³ , avec variateur d'intensité manuel	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A

Série B-380 - Accessoires

B-380

M-160	Oculaire WF10x/20mm.
M-161	Oculaire EW15x/16mm.
M-162	Oculaire WF20x/10mm.
M-163	Oculaire micrométrique WF10x/20mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-164	Objectif E-PLAN 4x/0,10.
M-165	Objectif E-PLAN 10x/0,25.
M-166	Objectif E-PLAN 20x/0,40.
M-167	Objectif E-PLAN 40x/0,65.
M-168	Objectif E-PLAN 60x/0,80 .
M-169	Objectif E-PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-144	Objectif IOS E-PLAN 4x/0,10 .
M-145	Objectif IOS E-PLAN 10x/0,25.
M-146	Objectif IOS E-PLAN 20x/0,40.
M-147	Objectif IOS E-PLAN 40x/0,65.
M-149	Objectif IOS E-PLAN 60x/0,80.
M-148	Objectif IOS E-PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-059	Objectif PLAN Achromatique 100x/1,25 (Huile), avec diaphragme à iris pour fond noir
M-170	Objectif PLAN pour contraste de phase 10x/0.25.
M-171	Objectif PLAN pour contraste de phase 20x/0.40.
M-172	Objectif PLAN pour contraste de phase 40x/0.65.
M-182	Objectif PLAN pour contraste de phase 100x/1.25 (huile).
M-183	Objectif IOS PLAN pour contraste de phase 10x/0.25.
M-176	Objectif IOS PLAN pour contraste de phase 20x/0.40.
M-177	Objectif IOS PLAN pour contraste de phase 40x/0.65.
M-178	Objectif IOS PLAN pour contraste de phase 100x/1.25 (huile).
M-179	Jeu complet d'objectifs pour contraste de phase PLAN 10x, 40x, 100x, avec position pour fond noir.
M-181	Jeu complet d'objectifs pour contraste de phase IOS PLAN 10x, 20x, 40x, 100x, avec position pour fond noir.
M-174.1	Kit de polarisation, seulement les filtres (pour série B-380).
M-175	Platine rotative pour kit de polarisation.
M-185	Condenseur fond noir pour objectifs secs.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3"
M-666.380	Platine chauffante avec contrôleur numérique de la température B-380.

M-069 - Batterie à énergie solaire

Batterie rechargeable au lithium-polymère.
Capacité: 2600 mAh.
Tension de sortie: 5,5 Vdc.
Dimensions: 120x73x10mm.
Autonomie: plus de 6 heures à intensité moyenne (X-LED³).
Modes de charge: avec panneau solaire (12h), avec USB externe (non inclus) ou part port USB (5h).



15104 - Nettoyant spécial pour optiques, 50ml

Détergent pour optiques en verre, rapide et efficace.
Il nettoie sans laisser de résidus ni d'odeur.
Idéal pour le nettoyage des lentilles et des prismes.



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

Série **B-500**

Microscope droit de laboratoire, qualité supérieure



Série B-500

Les microscopes B-500 ont été créés pour obtenir la meilleure performance lors de l'analyse de routine en laboratoire.

Deux systèmes optiques différents sont disponibles selon les modèles.

Avec le système optique InfiniFix, les deux mondes du système optique corrigé à l'infini et du 160mm, se rencontrent. Grâce à un système optique exclusif, tous les modèles Infinifix utilisent un vrai chemin optique corrigé à l'infini avec des objectifs standard de 160mm.

IOS signifie simplement "Système optique à l'infini". Tous les modèles IOS de la série B-500 sont équipés d'objectifs corrigés à l'infini.

B-500Bsp	Microscope binoculaire, objectifs semi-PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage halogène.
B-500Tsp	Microscope trinoculaire, objectifs semi-PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage halogène.
B-500Bpl	Microscope binoculaire, objectifs PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Tpl	Microscope trinoculaire, objectifs PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Bi	Microscope binoculaire, objectifs IOS PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Ti	Microscope trinoculaire, objectifs IOS PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500ERGO	Microscope binoculaire, tête ERGO, Objectifs PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500iERGO	Microscope binoculaire, tête ERGO, Objectifs IOS PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Bph	Microscope binoculaire, objectifs PLAN pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Tph	Microscope trinoculaire, objectifs PLAN pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500BiPh	Microscope binoculaire, objectifs IOS PLAN pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500TiPh	Microscope trinoculaire, objectifs IOS PLAN pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Ti-2	Microscope de discussion 2 têtes, objectifs IOS PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Ti-3	Microscope de discussion à 3 têtes, objectifs IOS PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500Ti-5	Microscope de discussion à 5 têtes, objectifs IOS PLAN 4x, 10x, 40x, 100x, éclairage X-LED.
B-500TDK	Microscope trinoculaire pour fond noir (à immersion), éclairage X-LED.

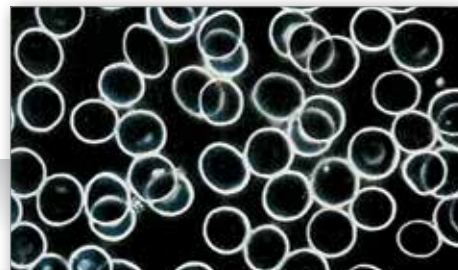
Versions spéciales

B-500TiFL	Microscope trinoculaire à épi-fluorescence, système d'éclairage HBO. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE FLUO)
B-500POL	Microscope de laboratoire polarisant, éclairage X-LED. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE POL)
B-500POL-I	Microscope de laboratoire polarisant, éclairage incident & transmis X-LED. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE POL)
B-500MET	Microscope droit de métallographie, objectifs IOS MET, éclairage incident & transmis X-LED. (Infos dans la section dédiée à la INDUSTRIE)
B-500ASB	Microscope trinoculaire, objectifs PLAN 4x, 10x, 40x, 40xPh, 100x, éclairage X-LED, oculaires Walton & Beckett 12,5x.

B-500TDK: Brève introduction à notre système fond noir pour l'analyse du sang



Deux solutions ensemble:
- Notre condenseur spécial fond noir O.N 1.36 - 1.25
- Éclairage X-LED™ OPTIKA (intégré dans le condenseur).
RESULTATS: Notre système de fond noir à immersion donne le même résultat que celui donné par un éclairage externe de 150W associé à un condenseur fond noir traditionnel.



Série B-500 - Caractéristiques

OPTIKA est fier de présenter son propre système d'éclairage à LED révolutionnaire.

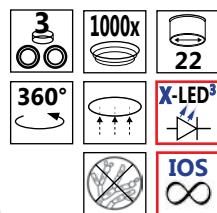
Développé par notre département de Recherche et Développement, il est le résultat d'une combinaison entre LED et technologie optique.

Un nouvelle puce avec LED à haut rendement en combinaison avec une lentille optique spéciale qui permet de doubler l'intensité lumineuse générée par la LED. Le résultat est une puissance lumineuse équivalente à l'éclairage généré par une simple ampoule halogène de 30-35W, mais avec une température de couleur de 6300K. Cela signifie une lumière blanche au lieu d'une lumière jaune comme celle produite par les ampoules halogènes.

La consommation électrique (3.6W seulement) prouve le rendement de ce système: même intensité lumineuse mais 10% en moins de consommation qu'avec une ampoule halogène. Pour conclure, la durée de vie de notre LED est de 50.000 heures, au lieu de 1.500 heures.



B-500Ti



Système optique et objectifs

Les modèles InfiniFix sont équipés d'objectifs S-Plan et Plan 160mm. Tous les modèles IOS sont équipés d'objectifs Plan corrigés à l'infini.

Statif du microscope

La conception moderne du statif, avec des commandes accessibles et ergonomiques, augmente la rentabilité de l'appareil.

Têtes

Le grand champ de vision de 22mm des oculaires et leur grande qualité permettent une utilisation de plusieurs heures sans fatiguer la vue.

Éclairages

Les microscopes B-500 sont équipés de deux types d'éclairages (tous deux avec diaphragme de champ): éclairage halogène haute puissance 20W (modèles avec objectifs SEMI-PLAN), ou notre éclairage spécial X-LED (modèles avec objectifs PLAN). Les deux systèmes permettent de travailler avec d'un éclairage intensif, en contraste de phase ou en fond noir, sans avoir besoin d'un système de refroidissement complexe et le niveau de consommation électrique est très contenu.

Condenseurs

Deux types de condenseurs swing-out (amovibles) sont disponibles (selon les modèles):

- O.N 0.10/1.20, idéal pour travailler à forts grossissements;
- O.N 0.22/0.90 idéal pour travailler à faibles grossissements (pathologie).

Platine

Une platine avec surplatine de grande taille, prévue pour deux lames de préparations.

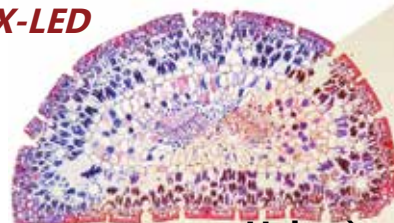
Dimensions 175x145mm, X-Y rang: 76x51mm.

LED standard

Système d'éclairage X-LED³



X-LED

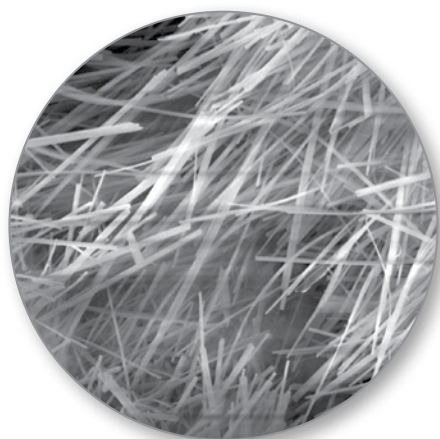
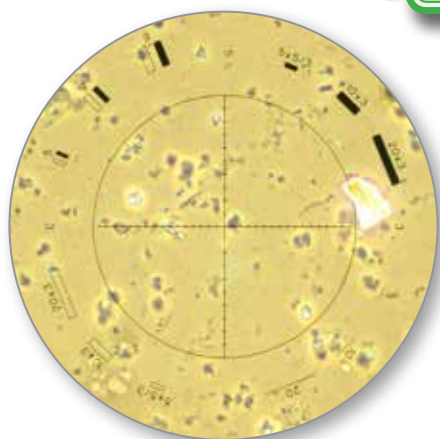


Halogène

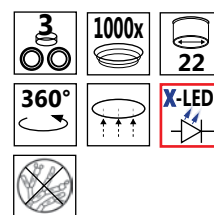
Série B-500 - Modèles

Version spéciale pour l'analyse de l'amiante

Oculaires
Walton-Beckett



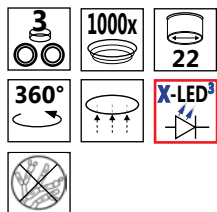
B-500ASB



Série B-500 - Modèles

Une gamme complète d'appareils

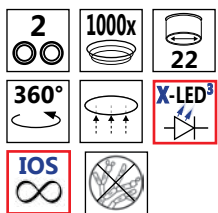
B-500Tpi



infinifix™
optical system

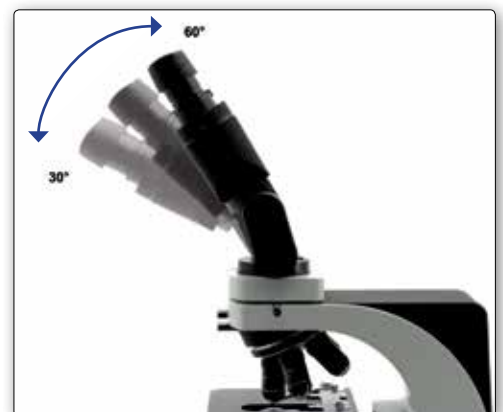
X-LED³

B-500iERGO

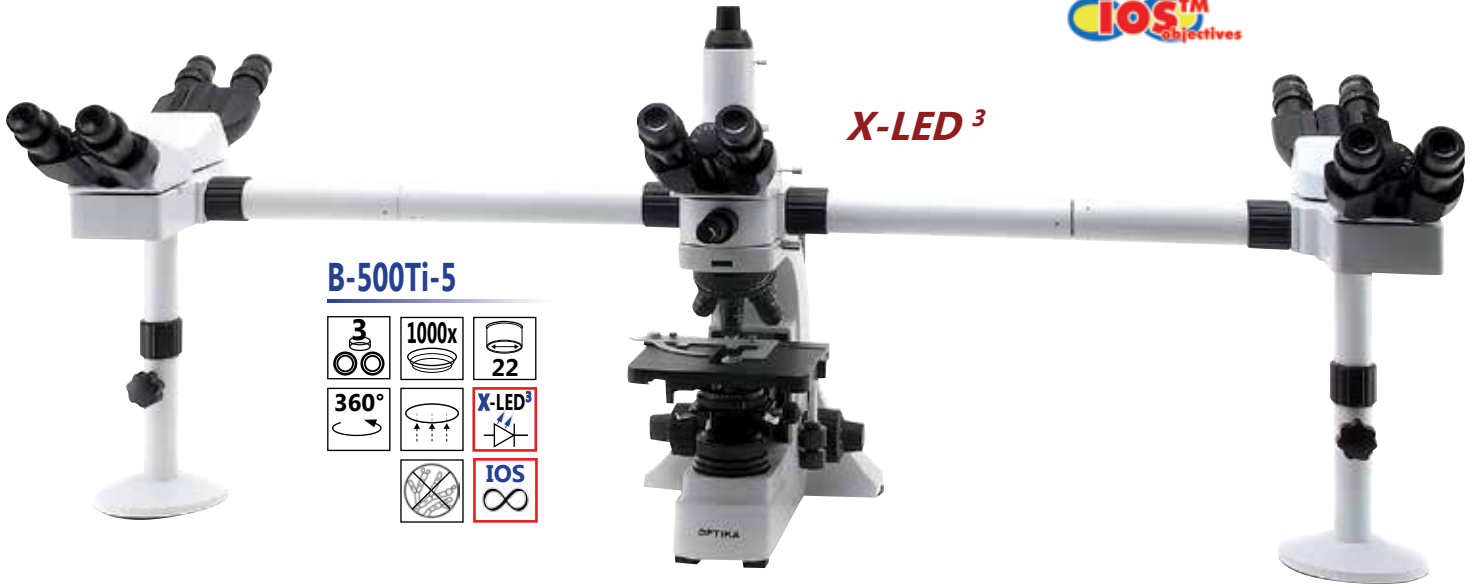


X-LED³

IOS™
objectives



Série B-500 - Modèles



X-LED³

B-500Ti-5



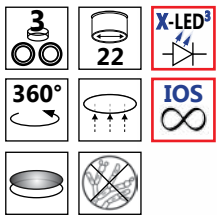
B-500BiPh

Série B-500 - Caractéristiques techniques

Modèle	Système optique	Tête	Oculaires	Objectifs	Revolver	Platine	Mise au point	Condenseur	Éclairage
B-500Bsp	InfiniFix	Binoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	S-plan Achromatiques 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N 1.2, centrable	Ampoule dichroïque halogène 20W grande puissance
B-500Tsp	InfiniFix	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	S-plan Achromatiques 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N 1.2, centrable	Ampoule dichroïque halogène 20W grande puissance
B-500Bpl	InfiniFix	Binoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achromatiques 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N 1.2, centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500Tpl	InfiniFix	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achromatiques 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N 1.2, centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500Bi	IOS	Binoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achro. corrigés à l'Infini 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 0.90 centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500Ti	IOS	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achro. corrigés à l'Infini 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 0.90 centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500ERGO	InfiniFix	Binoculaire ergo-nomique 30°-60° rotative sur 360°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achromatiques 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N 1.2, centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500IERGO	IOS	Binoculaire ergo-nomique 30°-60° rotative sur 360°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achro. corrigés à l'Infini 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 0.90 centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500BPh	InfiniFix	Binoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achromatiques pour contraste de phase 10x, 20x, 40, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	- Condenseur pour contraste de Phase O.N. 1.25 - Fond clair swing-out O.N. 1.2. - Tous les deux avec système de centrage	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500TPh	InfiniFix	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achromatiques pour contraste de phase 10x, 20x, 40, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	- Condenseur pour contraste de Phase O.N. 1.25 - Fond clair swing-out O.N. 1.2. - Tous les deux avec système de centrage	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500BiPh	IOS	Binoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achro. corrigés à l'Infini pour contraste de phase 10x, 20x, 40, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	- Condenseur pour contraste de Phase O.N. 1.25 - Fond clair swing-out O.N. 1.2. - Tous les deux avec système de centrage	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500TiPh	IOS	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achro. corrigés à l'Infini pour contraste de phase 10x, 20x, 40, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	- Condenseur pour contraste de Phase O.N. 1.25 - Fond clair swing-out O.N. 1.2. - Tous les deux avec système de centrage	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500TDK	InfiniFix	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	Grand Champ 10X / 22 mm	Plan Achromatiques 4x, 10x, 40x. Special PL100x immersion fond noir (diaphragme à iris)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 1.2, centrable. Extra O.N. 1.36 fond noir avec X-LED intégré	Éclairage OPTIKA X-LED ³
B-500Ti-2	IOS	Tête principale: trino 360°/30°. 1 tête de discussion: bino 360°/30°	Tête principale: WF10X/22mm Tête de discussion: WF10x/20mm	Plan Achro corrigés à l'Infini 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 0.90 centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³ Pointeur laser sous la tête de discussion
B-500Ti-3	IOS	Tête principale: trino 360°/30°. 2 tête de discussion: bino 360°/30°	Tête principale: WF10X/22mm Tête de discussion: WF10x/20mm	Plan Achro corrigés à l'Infini 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 0.90 centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³ Pointeur laser sous la tête de discussion
B-500Ti-5	IOS	Tête principale: trino 360°/30°. 4 tête de discussion: bino 360°/30°	Tête principale: WF10X/22mm Tête de discussion: WF10x/20mm	Plan Achro corrigés à l'Infini 4x, 10x, 40x, 100x (huile à immersion)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	Swing-out O.N. 0.90 centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³ Pointeur laser sous la tête de discussion
B-500ASB	InfiniFix	Trinoculaire rotative sur 360° inclinée à 30°	1 paire: 12,5x Walton-Beckett. 1 paire: WF 10x/22mm	Plan Achromatiques 4x, 10x, 40xPH, 100x (huile)	Quintuple inversé	2-niveaux avec surplatine mécanique 175x145 mm	Macrométrie et micrométrie coaxiale	-Condenseur contraste de phase pour obj. 40X -O.N. 1.25, centrable. -Condenseur amovible pour fond clair O.N. 1.2; centrable	Éclairage OPTIKA X-LED ³

Série B-500 - Versions spéciales

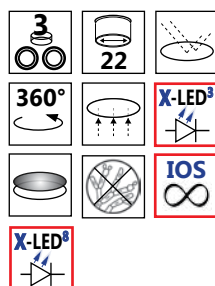
B-500POL



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE POL**



B-500POL-I



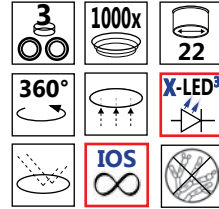
Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE POL**



Série B-500 - Versions spéciales



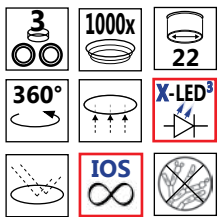
B-500MET



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE INDUSTRIE**



B-500TiFL



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE INDUSTRIE**



Série B-500 - Accessoires

B-500

M-680	Tête binoculaire ergonomique 30°-60°.
M-625	Oculaire EWF10x/22mm.
M-601	Oculaire WF15x/16mm.
M-602	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-501	Objectif S-PLAN 4x/0,10.
M-502	Objectif S-PLAN 10x/0,25.
M-503	Objectif S-PLAN 20x/0,40.
M-504	Objectif S-PLAN 40x/0,65.
M-505	Objectif S-PLAN 60x/0,80.
M-506	Objectif S-PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-507	Objectif PLAN 4x/0,10.
M-508	Objectif PLAN 10x/0,25.
M-509	Objectif PLAN 20x/0,40.
M-510	Objectif PLAN 40x/0,65.
M-511	Objectif PLAN 60x/0,85.
M-512	Objectif PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-608	Objectif IOS PLAN 4x/0,10.
M-609	Objectif IOS PLAN 10x/0,25.
M-610	Objectif IOS PLAN 20x/0,40.
M-611	Objectif IOS PLAN 40x/0,65 .
M-611.1	Objectif IOS PLAN 60x/0,80.
M-612	Objectif IOS PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-630	Objectif PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25.
M-631	Objectif PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40.
M-632	Objectif PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,65.
M-633	Objectif PLAN Achromatique pour contraste de phase 100x/1,25 (Huile).
M-760	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25.
M-761	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40.
M-762	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,65.
M-763	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 100x/1,25 (Huile).
M-059	Objectif PLAN Achromatique 100x/1,25 (Huile), avec diaphragme à iris pour fond noir.
M-613	Kit de polarisation (filtres analyseur et polariseur).
M-614	Platine rotative pour kit de polarisation.
M-618	Condenseur fond noir pour objectifs secs.
M-616	Kit complet pour contraste de phase avec objectifs PLAN 10x, 20x, 40x, 100x.
M-617	Kit complet pour contraste de phase avec objectifs IOS PLAN 10x, 20x, 40x, 100x.
M-616.1	Kit simple pour contraste de phase avec objectif PLAN 40x.
M-617.1	Kit simple pour contraste de phase avec objectif IOS PLAN 40x.
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.

M-620	Adaptateur montage C réglable pour capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur montage C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur montage C réglable pour capteur 2/3".
M-515	Ampoule halogène 12V/20W, avec miroir dichroïque.
M-034	Housse de protection, type 5.
M-975	Filtre bleu, diamètre de 45 mm.
M-977	Filtre vert, diamètre de 45 mm.
M-979	Filtre jaune, diamètre de 45 mm.
M-989	Filtre en verre dépoli, diamètre de 45 mm.
ST-036	Oeilletons (la paire).
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur montage C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur montage C pour capteur 2/3".
M-113.1	Anneau adaptateur, 30mm (pour les microscopes monoculaires et binoculaires)
M-778	Adaptateur montage C pour capteur 1/3", 1/2" et 2/3".
M-666.500	Platine chauffante avec contrôle numérique de la température (B-500).
M-666.500ph	Platine chauffante avec contrôle numérique de la température (B-500ph).
15008	Huile à immersion 10ml OPTIKA.



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

15104 - Nettoyant spécial pour optiques, 50ml

Détergent pour optiques en verre, rapide et efficace.

Il nettoie sans laisser de résidu ni d'odeur.

Idéal pour le nettoyage des lentilles et des prismes.



Série B-800

Microscopes de recherche



Modèle **B-800BF** - Version fond clair

Grâce à la longue expérience acquise dans le développement de la microscopie, OPTIKA Microscopes a conçu le nouveau B-800 : une avancée majeure dans notre offre technologique. En tant qu'instrument phare, le B-800 est né à partir des demandes et des besoins des clients les plus exigeants. Sa modularité et sa polyvalence lui permettront de trouver sa place dans n'importe quel laboratoire de recherche clinique ou fondamentale. Toutes les commandes sont facilement accessibles et leur utilisation est pratique, également pendant des périodes d'observation prolongées.

L'équipement optique de la catégorie la plus élevée de notre gamme de produits, garantit une vision claire et nette pour chaque application, tandis que la conception mécanique de haut niveau, assure la robustesse de l'appareil et sa longue durée de vie. Le B-800 est équipé d'un système optique corrigé à l'infini IOS, qui offre à la fois des performances optiques haut de gamme et la possibilité de compléter votre instrument avec une ample gamme d'accessoires et de modules. L'éclairage X-LED garantit une lumière blanche pure, extrêmement intense même à grossissements plus élevés et une efficacité énergétique optimale. Si vous êtes à la recherche de notre meilleure solution pour vos besoins professionnels actuels et futurs, le B-800 est la réponse.

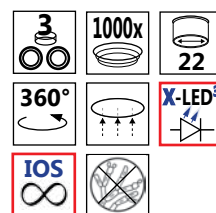
B-800BF

Microscope de recherche, fond clair

B-800PH

Microscope de recherche, contraste de phase

B-800BF



B-800BF

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE

Description:

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie, pour observation en lumière transmise.



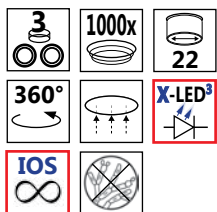
Modèle **B-800BF** - Schéma de configuration

CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Modèle **B-800PH** - Version contraste de phase

B-800PH



B-800PH

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE

Description:

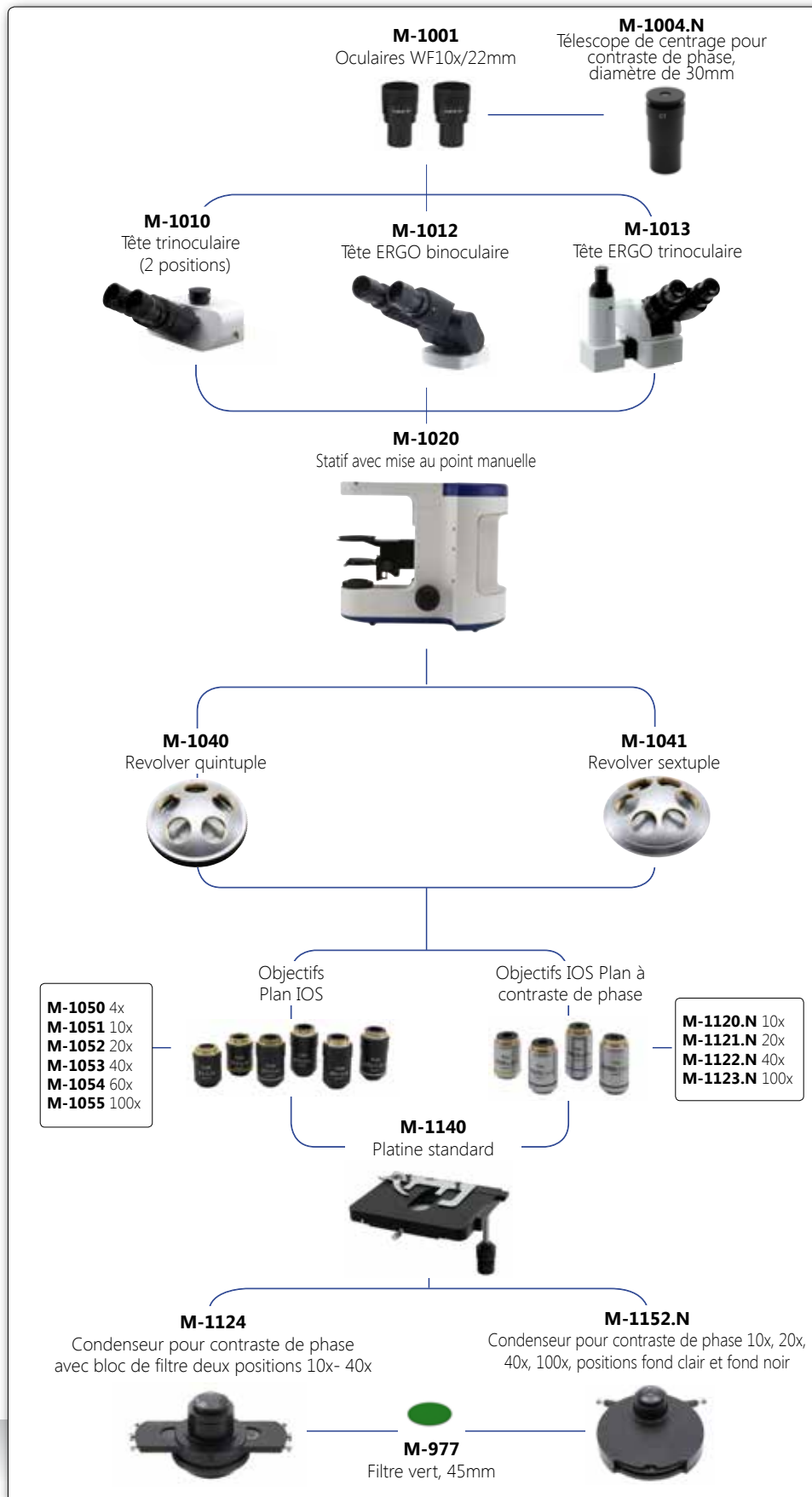
Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie, pour observation en lumière transmise.



Modèle **B-800PH** - Schéma de configuration

CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Série B-800 - Accessoires

OCULAIRES

- M-1001 Oculaires WF10x/22mm (paire).
- M-781 Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
- M-1003 Oculaire WF15X/16mm.

TETES

- M-1010 Tête trinoculaire (2 positions).
- M-1012 Tête binoculaire ERGO.
- M-1013 Tête trinoculaire ERGO.

REVOLVERS

- M-1040 Revolver tournant quintuple, pour objectifs RMS.
- M-1041 Revolver tournant sextuple, pour objectifs RMS.

OBJECTIFS

- M-1050 Objectif IOS PLAN 4x.
- M-1051 Objectif IOS PLAN 10x.
- M-1052 Objectif IOS PLAN 20x.
- M-1053 Objectif IOS PLAN 40x.
- M-1054 Objectif IOS PLAN 60x.
- M-1055 Objectif IOS PLAN 100x.
- M-1060 Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 4x.
- M-1061 Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 10x.
- M-1062 Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 20x.
- M-1063 Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 40x.
- M-1064 Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 100x.
- M-1120.N Objectif IOS PLAN 10x, pour contraste de phase.
- M-1121.N Objectif IOS PLAN 20x, pour contraste de phase.
- M-1122.N Objectif IOS PLAN 40x, pour contraste de phase.
- M-1123.N Objectif IOS PLAN 100x, pour contraste de phase.

PLATINES

- M-1140 Platine avec surplatine standard.
- M-1141 Platine mécanique à entraînement par courroie.
- M-1142 Platine mécanique avec revêtement céramique.
- M-1143 Platine mécanique à entraînement par courroie MPC (surface solide minérale).
- M-1144 Platine chauffante.

CONDENSERS

- M-1150 Condenseur amovible O.N. 0,90.
- M-1151 Condenseur amovible O.N. 1,25.
- M-1152.N Condenseur pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, positions fond clair et fond noir.
- M-618 Condenseur fond noir pour objectifs secs.
- M-1124 Condenseur pour contraste de phase avec bloc de filtre deux positions 10x- 40x.

ACCESSOIRES

- M-1004.N Condenseur pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, positions fond clair et fond noir.
- M-005 Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
- M-613 Kit de polarisation (filtres analyseur et polariseur).
- M-615 Filtre Lambda pour kit de polarisation.
- M-617.1N Kit pour contraste de phase avec objectif IOS PLAN 40x.
- M-977 Filtre vert, diamètre de 45 mm.
- M-690 Oeilletons (la paire).
- M-619 Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
- M-173 Adaptateur pour appareil photo de type Reflex, capteur APS-C et Full Frame.
- M-699 Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
- M-620 Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
- M-620.1 Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
- M-620.2 Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
- M-114 Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
- M-116 Adaptateur monture C pour capteur 2/3".
- M-113.1 Anneau adaptateur, 30mm (pour les microscopes monoculaires et binoculaires)
- 15008 Huile à immersion 10ml OPTIKA.



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

15104 - Nettoyant spécial pour optiques, 50ml

Détergent pour optiques en verre, rapide et efficace.
Il nettoie sans laisser de résidu ni d'odeur.
Idéal pour le nettoyage des lentilles et des prismes.



10X: M-1120.N

20X: M-1121.N



40X: M-1122.N

100X: M-1123.N

Objectifs plan IOS (corrigés à l'infini) pour contraste de phase.



M-1010

Tête trinoculaire de type 100/0 - 50/50.



M-1040

Revolver tournant quintuple, pour objectifs RMS



M-1124

Condenseur pour contraste de phase avec bloc de filtre 2 positions 10x-40x.

Série **B-1000**

Microscopes de recherche modulaires



Série B-1000

Grâce à la longue expérience acquise dans le développement de la microscopie, OPTIKA Microscopes a conçu le nouveau B-1000: une avancée majeure dans notre offre technologique. En tant qu'instrument phare, le B-1000 est né à partir des demandes et des besoins des clients les plus exigeants. Sa modularité et sa polyvalence lui permettront de trouver sa place dans n'importe quel laboratoire de recherche clinique ou fondamentale. Toutes les commandes sont facilement accessibles et leur utilisation est pratique, également pendant des périodes d'observation prolongées.

L'équipement optique de la catégorie la plus élevée de notre gamme de produits, garantit une vision claire et nette pour chaque application, tandis que la conception mécanique de haut niveau, assure la robustesse de l'appareil et sa longue durée de vie.

Le B-1000 est équipé d'un système optique corrigé à l'infini IOS, qui offre à la fois des performances optiques haut de gamme et la possibilité de compléter votre instrument avec une ample gamme d'accessoires et de modules. L'éclairage à X-LED garantit une lumière blanche pure, extrêmement intense même à grossissements plus élevés et une efficacité énergétique optimale.

Si vous êtes à la recherche de notre meilleure solution pour vos besoins professionnels actuels et futurs, le B-1000 est la réponse.

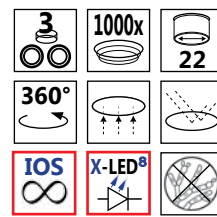
B-1000BF	Microscope trinoculaire, fond clair.
B-1000PH	Microscope trinoculaire, contraste de phase.
B-1000FL-LED	Microscope trinoculaire, fluorescence LED. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE FLUO)
B-1000FL-HBO	Microscope trinoculaire, fluorescence HBO. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE FLUO)
B-1000POL	Microscope trinoculaire, polarisation, éclairage transmis. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE POL)
B-1000POL-I	Microscope trinoculaire, polarisation, éclairage incident et transmis. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE POL)
B-1000MET	Microscope trinoculaire, métallographie. (Infos dans la section dédiée à la SÉRIE INDUSTRIE)
B-1000TI-2	Microscope trinoculaire de discussion, 2 têtes.
B-1000TI-3	Microscope trinoculaire de discussion, 3 têtes.
B-1000TI-5	Microscope trinoculaire de discussion, 5 têtes.
B-1000TI-10	Microscope trinoculaire de discussion, 10 têtes.



Série B-1000



B-1000FL-HBO

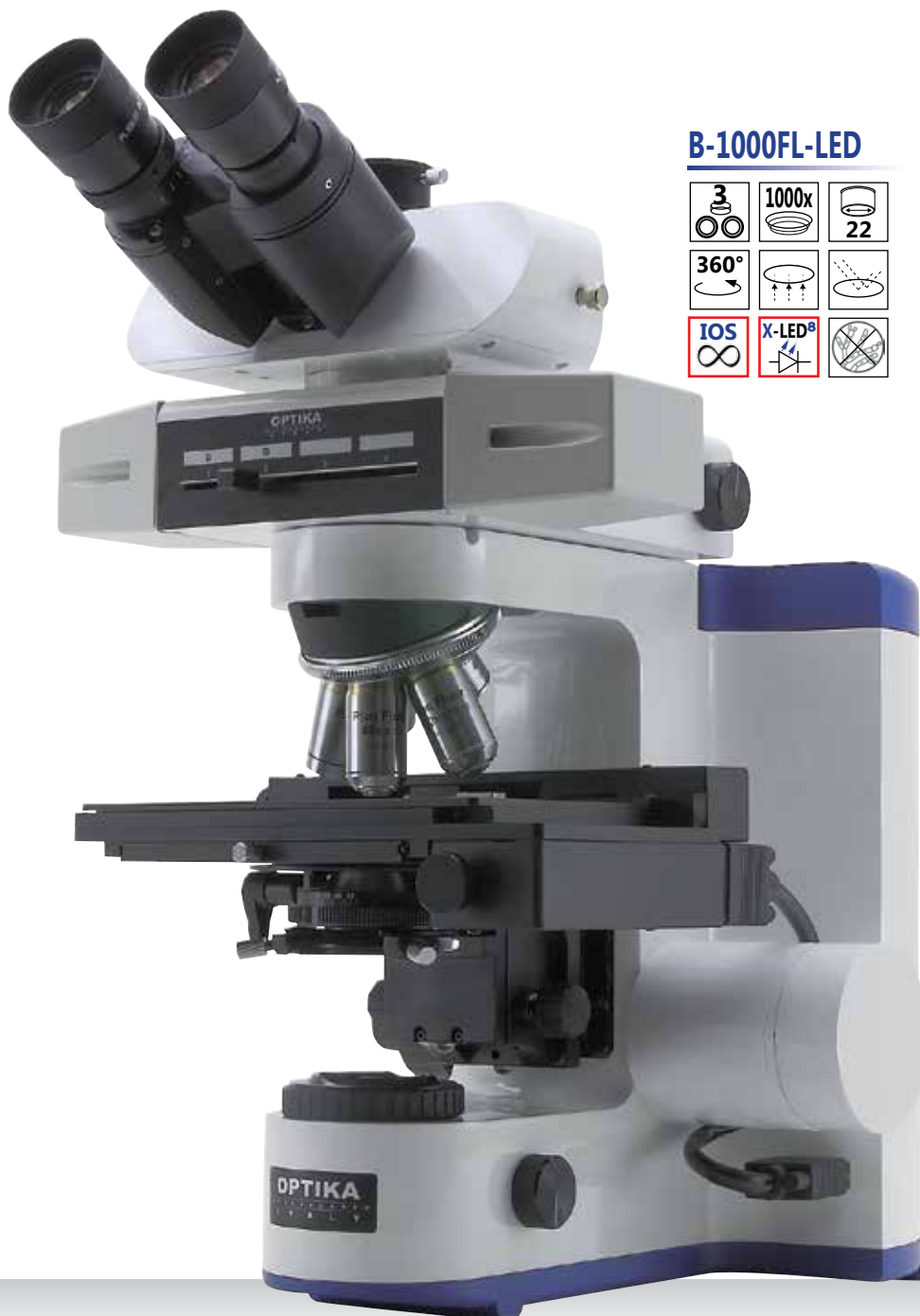


Série B-1000 - Informations générales

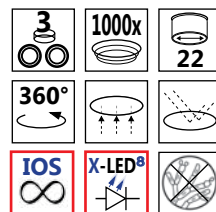
Support solide - Grande stabilité

Un nouveau design et un support en aluminium moulé sous pression assurent la solidité et la durabilité de l'instrument, même pour les laboratoires particulièrement exigeants.

Ce nouveau microscope peut facilement être amélioré avec de nombreux accessoires qui étendent son champ d'utilisation.



B-1000FL-LED



Modularité - Construisez selon vos besoins

De nombreux mondes en un seul instrument. La modularité permet de construire la solution désirée (fond clair, fond noir, contraste de phase, pour la science des matériaux, fluorescence, automatisation motorisée et ainsi de suite).

Le B-1000 dispose de la flexibilité nécessaire pour vous permettre de travailler de la façon la plus efficace.



Série B-1000 - Informations générales

X-LED



Halogène

Éclairage blanc à X-LED

Le système d'éclairage à X-LED est basé sur une diode blanche pure à haute efficacité et sur une optique spéciale. Il garantit une température de couleur constante, l'absence de chaleur et une efficacité extrême en ce qui concerne la consommation électrique.

L'ensemble du système est pré-aligné et il atteint une durée de vie de 50.000 heures.

Lumière sous contrôle

Contrôle intelligent de l'éclairage du microscope : la fonction «AUTO-OFF» éteint automatiquement l'éclairage après la période de temps décidée par l'utilisateur. La fonction «BOOST» permet d'augmenter l'illumination pour les applications exigeant beaucoup de lumière.

La fonction «AUTO» permet de mémoriser un niveau d'éclairage et de le maintenir tout au long de l'observation.

Ergonomie

La position de mise au point basse et la disposition des commandes permettent un usage rapide et confortable. Les commandes fréquemment utilisées, telles que le réglage de l'intensité lumineuse et le diaphragme, sont placées dans la partie inférieure du support et permettent de travailler sans devoir détourner les yeux du spécimen.

Toutes les têtes optiques sont équipées d'oculaires high-point avec réglage dioptrique, pour une observation optimale.

Confort de la platine

Platine à entraînement par courroie, avec une surface de travail ample et un mouvement XY haute précision.



Série B-1000 - Informations générales

Système optique IOS haute qualité

Système optique corrigé à l'infini, basé sur des objectifs plan-achromatiques, à fluorine et semi-apochromatiques, conçus pour générer des images claires et nettes, soit pour l'utilisateur que lors de l'utilisation d'un appareil-photo numérique. Les revolvers quintuples et sextuples possèdent la flexibilité nécessaire pour rassembler l'ensemble optique qui convient le mieux à vos besoins. Le système comprend des oculaires grand champ, high-point, index indice de champ de 24 mm.



Prêt pour l'imagerie numérique

La gamme d'adaptateurs est compatible avec les appareils-photo numériques à monture "C" ainsi que les appareils-photo reflex. Le réglage de la mise au point permet d'obtenir des images numériques parfaitement claires.

Nos appareils-photos sont équipés de logiciels spécifiques pour la capture, la mesure, le marquage et le stockage de vos photos. Le logiciel Optika Vision Pro permet de réaliser l'acquisition, le post-traitement, les mesures et le stockage de vos images. L'utilisateur peut enregistrer un pré-réglage pour y travailler plus tard, ou même créer une composition à mise au point multiple.

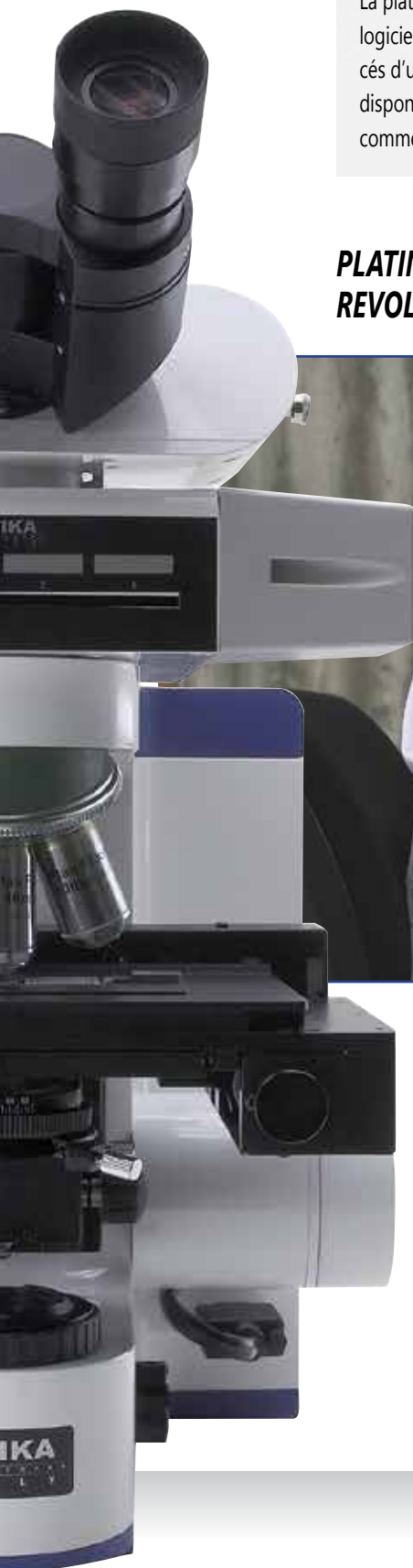


Série B-1000 - Informations générales

Microscope commandé à distance

La platine peut être commandée à distance par le biais d'un logiciel dédié: les axes X,Y,Z et le revolver peuvent être déplacés d'un simple clic. Le protocole de communication est disponible pour l'interfaçage avec des logiciels personnalisés, comme l'analyse automatisée ou la mise au point automatique.

PLATINE MOTORISÉE X-Y-Z REVOLVER MOTORISÉ



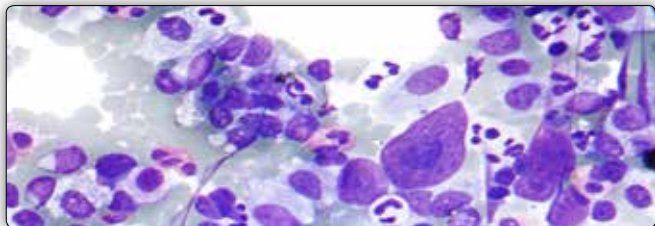
Bénéfices des X-LED

Éclairage pur et puissant à LED blanches, idéal pour les applications sur fond clair, fond noir et à contraste de phase. Température de couleur constante pour tous les niveaux d'intensité. Aucune production de chaleur, qui pourrait endommager le spécimen.

Le pré-centrage en usine assure un éclairage uniforme sur tout le champ de vision, tout en offrant un alignement de Koehler parfait.

Très longue durée de vie et efficacité énergétique élevée.

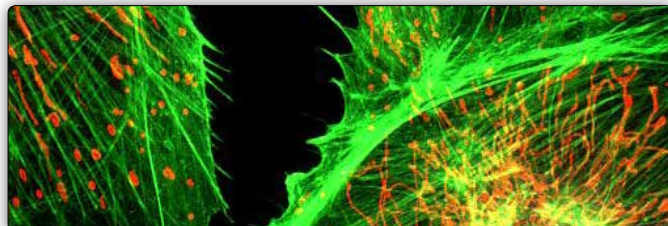
Série B-1000 - Domaines d'application



Pathologie / Cytologie

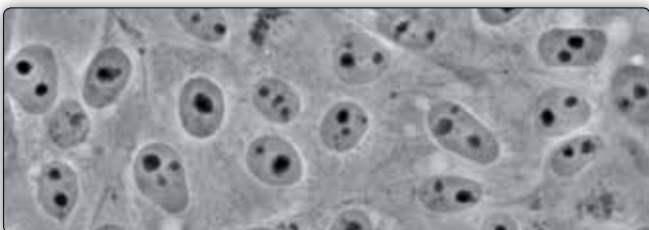
Étant donné que les B-800 / B-1000 utilisent un éclairage à LED blanches, ils peuvent maintenir la même température de couleur, même en cas de changement de la luminosité. La fonction « AUTO » modifie automatiquement l'intensité de l'éclairage en cas de changement d'objectif ou lorsque le diaphragme d'ouverture est réglé à une valeur différente.

Ces caractéristiques, ainsi que la platine motorisée et les commandes ergonomiques, facilitent énormément votre travail.



Microscopie en fluorescence

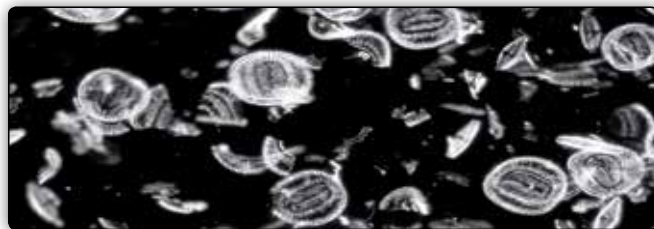
Un nouvel accessoire pour l'épi-fluorescence fournit la solution la plus innovante dans le domaine du diagnostic en fluorescence. Avec son porte-filtres à six positions anti-vibrations avec obturateur et ses diaphragmes de champ et d'ouverture, il offre tout le nécessaire pour une analyse complète. Des ensembles de filtres personnalisés sont disponibles et peuvent être montés sur demande. Pour les applications où l'efficacité, la rapidité et la facilité d'utilisation sont cruciales, ce modèle offre également un accessoire d'épi-fluorescence à LED, avec des illuminateurs standard à très haute puissance.



Microscopie à contraste de phase

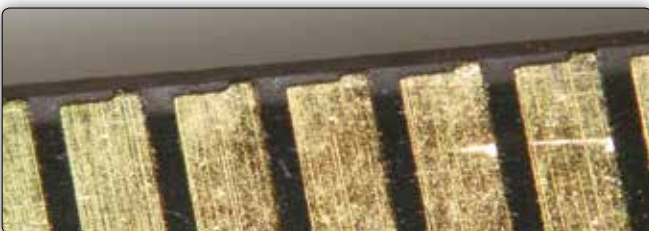
L'illuminateur à LED brillantes offre une vision confortable en contraste de phase à tous les grossissements. Le condenseur universel permet de passer rapidement du mode fond clair au fond noir ou au contraste de phase.

Idéale pour les laboratoires cliniques ou pour l'analyse des fibres (telle que l'amiante).



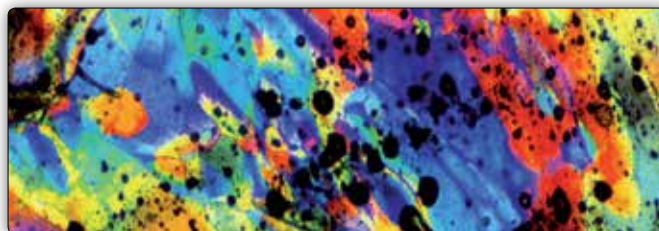
Microscopie à fond noir

Idéale pour observer les cellules sanguines, les diatomées, les petits insectes, les os, les fibres, les bactéries non colorées, les levures, les protozoaires, les cristaux minéraux et chimiques, les particules colloïdales, les échantillons de comptage des poussières et les sections fines des polymères et des céramiques.



Science des matériaux

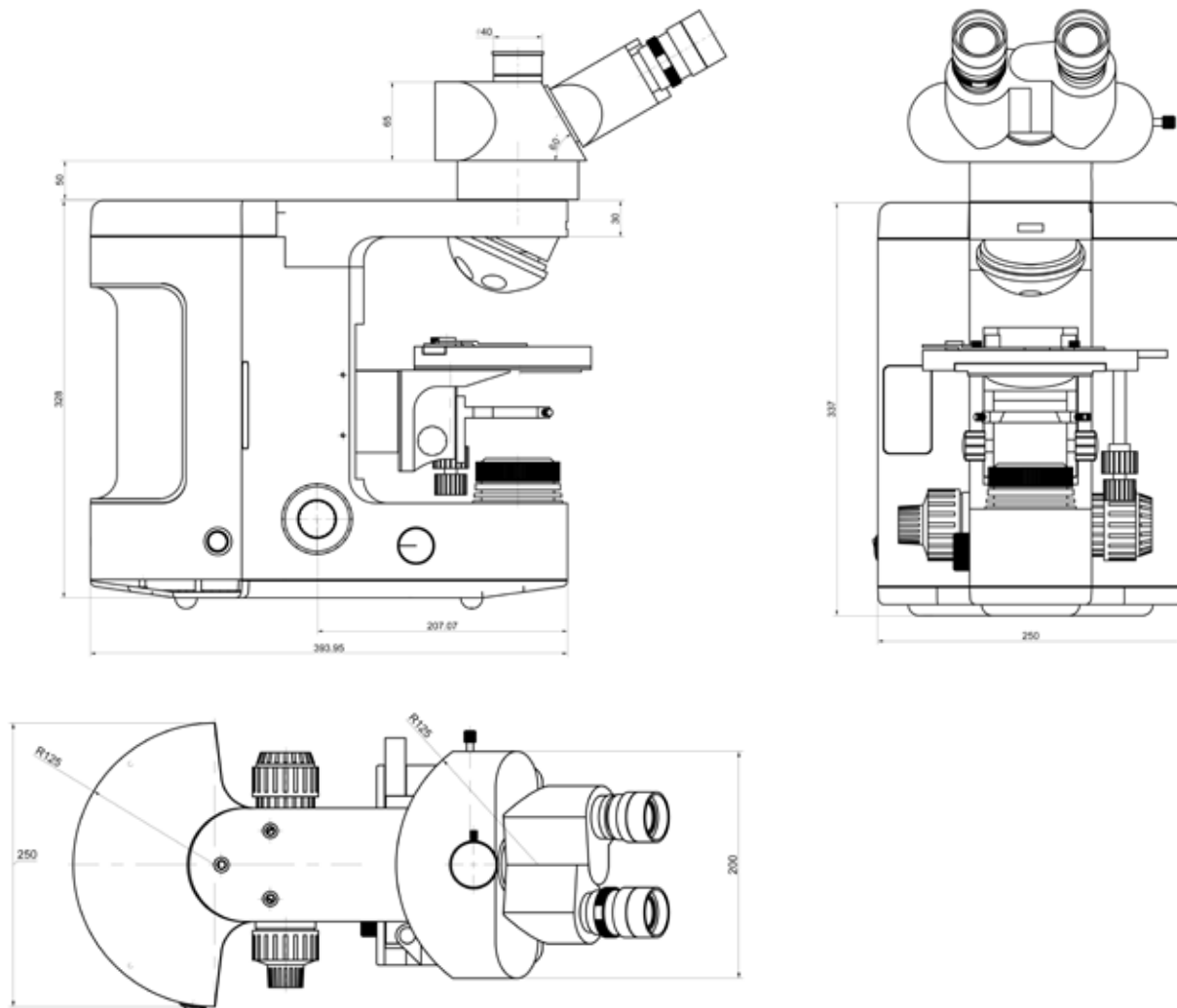
Un nouvel accessoire spécialement conçu pour l'inspection métallographique, avec un ensemble d'objectifs dédié, pour l'analyse en épi-illumination la plus complète : fond clair, fond noir et lumière polarisée.



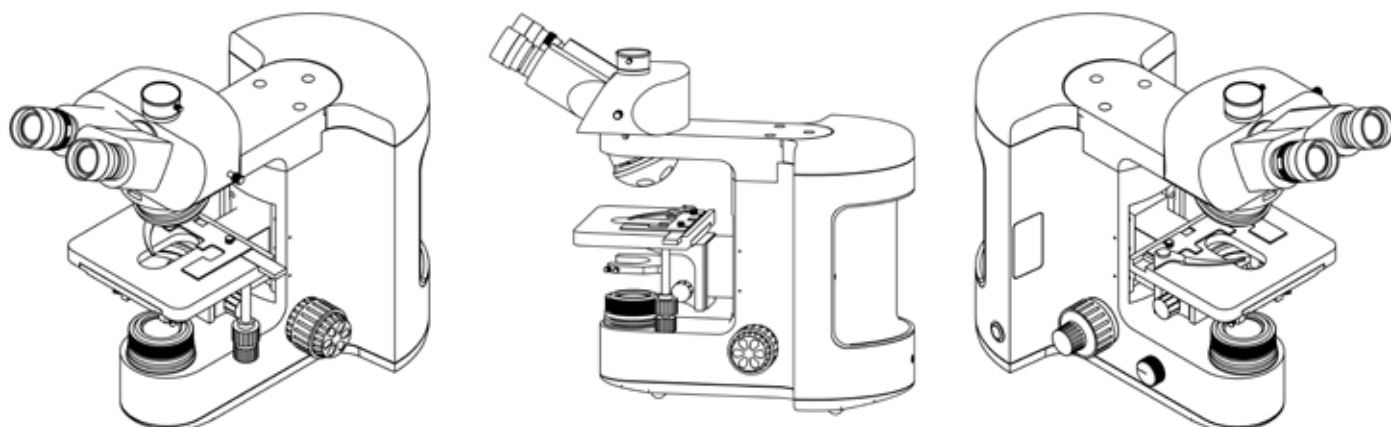
Microscopie en lumière polarisée

La microscopie en lumière polarisée est utilisée dans les applications géologiques ou également pour l'observation des minéraux naturels et industriels, des matériaux composites tels que les bétons, les céramiques, les fibres minérales et les polymères, et des molécules cristallines ou biologiques telles que l'ADN, l'amidon, le bois et l'urée. Des accessoires pour une analyse en lumière polarisée complète sont disponibles (tant pour la lumière incidente que pour la lumière transmise), de cette façon il est possible d'observer directement les franges de couleur.

Série B-1000 - Schéma des dimensions



Série B-1000 - Illustrations



Série B-1000 - Composants

Oculaires



M-1001

Oculaires WF10x/22mm de type high-point



M-1002

Oculaires WF10x/24mm de type high-point

Têtes



M-1011

Tête trinoculaire de type 100/0 - 50/50 - 0/100



M-1012

Tête binoculaire ergonomique



M-1013

Tête binoculaire ergonomique avec tube vidéo/
photo latéral

Revolvers



M-1042

Revolver tournant sextuple, pour objectifs RMS; avec
ouverture pour prisme DIC



M-1043

Revolver tournant sextuple motorisé, pour les
objectifs RMS ; avec ouverture pour prisme DIC



M-1044

Revolver tournant quintuple, centrables pour
objectifs polarisés



M-1045

Revolver tournant quintuple pour objectifs
métallurgiques pour fond noir; avec 3 adaptateurs
annulaires pour objectifs à fond clair.



M-1046

Revolver tournant quintuple motorisé pour objectifs
métallurgiques fond noir ; avec 3 adaptateurs
annulaires pour objectifs à fond clair.

Série B-1000 - Composants

Objectifs



Objectifs Plan IOS (corrigés à l'infini)



Objectifs E-Plan FLUO Semi-APO IOS (corrigés à l'infini)



Objectifs Plan haut niveau FLUO Semi-APO IOS (corrigés à l'infini)



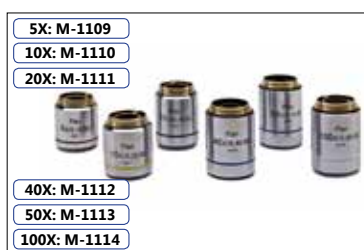
Objectifs Plan POL IOS (corrigés à l'infini), pour lumière polarisée transmise



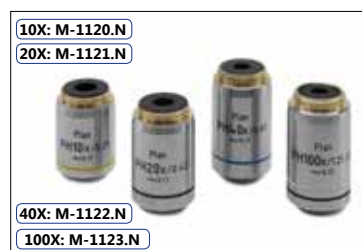
Objectifs Plan POL LWD IOS (corrigés à l'infini), pour lumière polarisée transmise et incidente.



Objectifs Plan MET LWD IOS (corrigés à l'infini), pour fond clair



Objectifs Plan MET LWD IOS (corrigés à l'infini), pour fond noir



Objectifs Plan à contraste de phase IOS (corrigés à l'infini)

Platines



Platine mécanique standard



Platine mécanique à entraînement par courroie; commandes de déplacement et réglage de la friction.



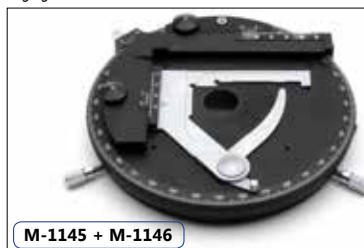
Platine mécanique à entraînement par courroie MPC (surface solide minérale); commandes de déplacement et réglage de la friction.



Platine métallographique pour B-1000MET



Platine chauffante



Platine tournante + platine XY amovible



Platine motorisée

Série B-1000 - Composants

Condenseurs



M-1150
Condenseur amovible O.N. 0.90



M-1151
Condenseur amovible O.N. 1.20



M-1153
Condenseur polarisé amovible O.N. 0.90



M-1154
Condenseur amovible O.N. 0.70



M-1155
Condenseur amovible 0.9/0.25 NA.



M-618
Condenseur fond noir (sec).



M-1152.N
Condenseur pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, positions fond clair et fond noir.



M-1124
Condenseur pour contraste de phase avec bloc de filtre deux positions 10x- 40x.

Illuminateurs pour fluorescence



M-1031
Illuminateur pour fluorescence à LED avec porte-filtres à 4 positions



M-1032
Illuminateur pour fluorescence HBO avec porte-filtres à 6 positions

Accessoires pour polarisation



M-1033
Lentille de Bertrand avec analyseur et ouverture pour glissières Lambda.



M-1034
Illuminateur pour lumière polarisée incidente, avec diaphragmes de champ et d'ouverture.

Têtes de discussion



M-1160 - 2-Têtes de discussion
M-1161 - 3-Têtes de discussion

M-1162 - 5-Têtes de discussion
M-1163 - 10-Têtes de discussion

Illuminateur métallurgique



M-1035

Illuminateur métallurgique fond clair/fond noir, avec diaphragmes d'ouverture et de champ, filtre à densité neutre et filtres polariseur/analyseur.

Série B-1000 - Microscope de discussion

M-1001
Oculaires WF10x/22mm



M-1004.N
Télescope de centrage pour contraste de phase, diamètre de 30mm



M-1011
Tête trinoculaire



M-1012
Tête ERGO binoculaire



Têtes de discussion



- M-1160** - Tête de discussion pour observation à 2 têtes
- M-1161** - Têtes de discussion pour observation à 3 têtes
- M-1162** - Têtes de discussion pour observation à 5 têtes
- M-1163** - Têtes de discussion pour observation à 10 têtes

M-1021 Statif avec mise au point manuelle



M-1022 Statif avec mise au point motorisée



M-1042 Revolver sextuple avec ouverture pour prisme DIC



M-1043 Revolver sextuple motorisé avec ouverture pour prisme DIC



Objectifs pour contraste de phase IOS



Objectifs Plan IOS



Objectifs E-plan fluo semi-APO IOS



Objectifs Plan haut niveau FLUO semi apo IOS



M-1140
Platine standard



M-1141
Platine à entraînement par courroie



M-1143
Platine mécanique à entraînement par courroie - surface MPC



M-1147
Platine motorisée



M-1150
Condenseur amovible O.N. 0.90



M-1152.N
Condenseur pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, positions fond clair et fond noir



M-1124
Condenseur pour contraste de phase avec bloc de filtre deux positions 10x- 40x



M-1151
Condenseur amovible O.N. 1.20



M-1155
Condenseur amovible 0.9/0.25 NA (nécessaire si le M-1049 est sélectionné)



M-977 Filtre vert, 45mm



Partagez votre point de vue avec un maximum de 10 personnes. La présence d'un pointeur mobile intégré facilite l'enseignement et la discussion.

B-1000Ti-2

B-1000Ti-3

B-1000Ti-5

B-1000Ti-10

B-1000Ti-5



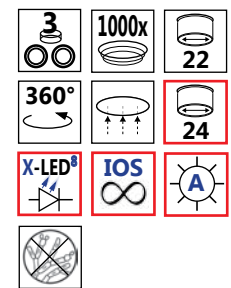
B-1000Ti-10



Modèle **B-1000BF** - Version fond clair



B-1000BF



B-1000BF

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE

Description:

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie, pour observation en lumière transmise.



Version pour analyse fond clair.
Éclairage : X-LED (puissance 8W).

Modèle **B-1000BF** - Schéma de configuration

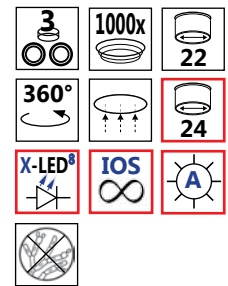
CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Modèle **B-1000PH** - Version contraste de phase



B-1000PH



B-1000PH

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE

Description :

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

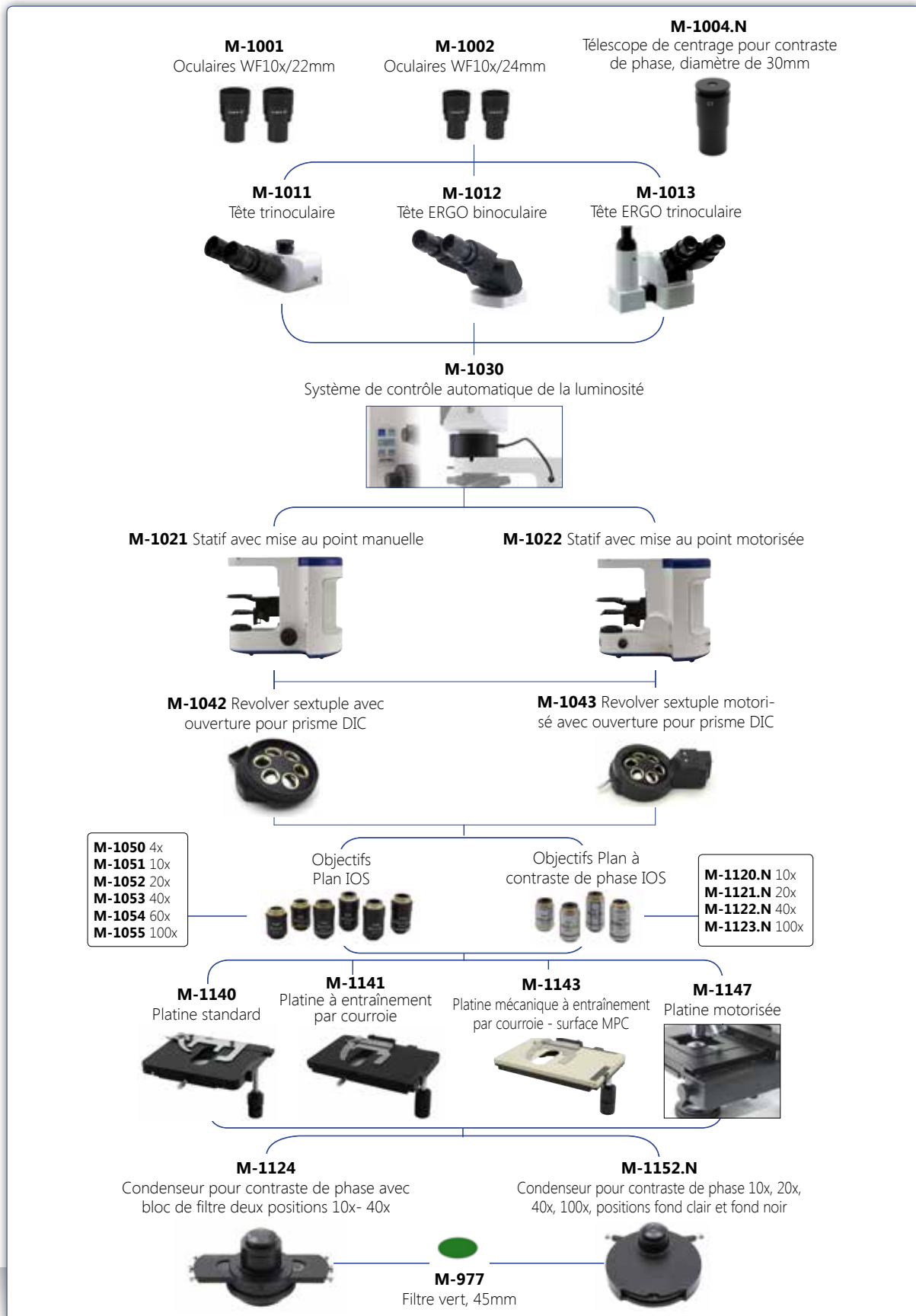
Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie, pour l'observation en lumière transmise.



Version pour l'analyse en contraste de phase.
Éclairage: X-LED (puissance 8W).

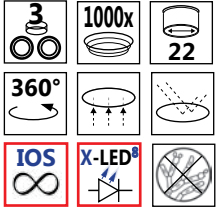
Modèle B-1000PH - Schéma de configuration

CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Série B-1000 - Versions spéciales

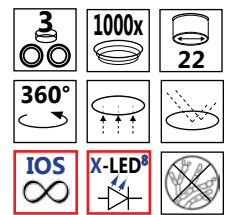
B-1000FL-LED



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE FLUO**



B-1000FL-HBO



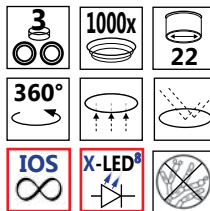
Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE FLUO**



Série B-1000 - Versions spéciales

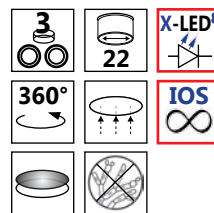


B-1000MET



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE INDUSTRIE**

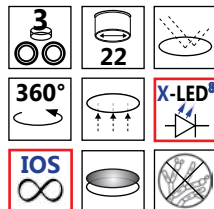
B-1000POL



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE POL**



B-1000POL-I



Plus d'infos dans la brochure dédiée à la **SÉRIE POL**



Série B-1000 - Accessoires

OCULAIRES

M-1001	Oculaires WF10x/22mm (paire).
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-1002	Oculaires WF10x/24mm (paire).
M-1003	Oculaire WF15X/16mm.

TÊTES

M-1011	Tête trinoculaire (3 positions).
M-1012	Tête binoculaire ERGO.
M-1013	Tête trinoculaire ERGO.

ILLUMINATEURS

M-1030	Système de contrôle automatique de la luminosité.
M-1031	Illuminateur pour fluorescence à LED avec portafiltres à 4 position, avec filtres bleu et vert (FITC & TRITC).
M-1032	Illuminateur pour fluorescence HBO avec porte-filtres à 6 position avec filtres bleu et vert (FITC & TRITC).
M-1033	Lentille de Bertrand avec analyseur et ouverture pour glissières Lambda. (avec Lambda, Lambda ¼ et câble de Quartz).
M-1034	Illuminateur pour lumière polarisée incidente.
M-1035	Illuminateur métallurgique.

REVOLVERS

M-1042	Revolvers tournant sextuple, pour objectifs RMS; avec ouverture pour prisme DIC.
M-1043	Revolvers tournant sextuple motorisé, pour objectifs RMS ; avec ouverture pour prisme DIC.
M-1044	Revolvers tournant quintuple, centrables pour objectifs polarisés.
M-1045	Revolvers tournant quintuple pour objectifs métallurgiques pour fond noir; avec 3 adaptateurs annulaires pour objectifs à fond clair.
M-1046	Revolvers tournant quintuple motorisé pour objectifs métallurgiques pour fond noir ; avec 3 adaptateurs annulaires pour objectifs à fond clair.

OBJECTIVES

M-1049	Objectif IOS PLAN 2x.
M-1050	Objectif IOS PLAN 4x.
M-1051	Objectif IOS PLAN 10x.
M-1052	Objectif IOS PLAN 20x.
M-1053	Objectif IOS PLAN 40x.
M-1054	Objectif IOS PLAN 60x.
M-1055	Objectif IOS PLAN 100x.
M-1060	Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 4x.
M-1061	Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 10x.
M-1062	Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 20x.
M-1063	Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 40x.
M-1064	Objectif IOS Semi-APO E-PLAN 100x.
M-1070	Objectif IOS Semi-APO High-Grade PLAN 4x.
M-1071	Objectif IOS Semi-APO High-Grade PLAN 10x.
M-1072	Objectif IOS Semi-APO High-Grade PLAN 20x.
M-1073	Objectif IOS Semi-APO High-Grade PLAN 40x.
M-1074	Objectif IOS Semi-APO High-Grade PLAN 100x.
M-1080	Objectif IOS POL PLAN 4x.
M-1081	Objectif IOS POL PLAN 10x.
M-1082	Objectif IOS POL PLAN 40x.
M-1083	Objectif IOS POL PLAN 60x.
M-1090	Objectif IOS LWD POL PLAN 5x.
M-1091	Objectif IOS LWD POL PLAN 10x.
M-1092	Objectif IOS LWD POL PLAN 20x.
M-1093	Objectif IOS LWD POL PLAN 50x.
M-1099	Objectif IOS MET PLAN 2,5x, pour fond clair (avec dépolarisateur).
M-1100	Objectif IOS MET PLAN 5x, pour fond clair.
M-1101	Objectif IOS MET PLAN 10x, pour fond clair.

M-1102	Objectif IOS MET PLAN 20x, pour fond clair.
M-1103	Objectif IOS MET PLAN 50x, pour fond clair.
M-1104	Objectif IOS MET PLAN 100x, pour fond clair.

M-1109	Objectif IOS MET PLAN 5x, pour fond noir.
M-1110	Objectif IOS MET PLAN 10x, pour fond noir.
M-1111	Objectif IOS MET PLAN 20x, pour fond noir.
M-1112	Objectif IOS MET PLAN 40x, pour fond noir.
M-1113	Objectif IOS MET PLAN 50x, pour fond noir.
M-1114	Objectif IOS MET PLAN 100x, pour fond noir.

M-1120.N	Objectif IOS PLAN 10x, pour contraste de phase.
M-1121.N	Objectif IOS PLAN 20x, pour contraste de phase.
M-1122.N	Objectif IOS PLAN 40x, pour contraste de phase.
M-1123.N	Objectif IOS PLAN 100x, pour contraste de phase.

STAGES

M-1140	Platine avec surplatine standard.
M-1141	Platine mécanique à entraînement par courroie.
M-1143	Platine mécanique à entraînement par courroie MPC (surface solide minérale).
M-1144	Platine chauffante.
M-1145	Platine tournante, centrable.
M-1146	Platine mécanique amovible pour platine tournante.
M-1147	Platine motorisée.
M-1148	Platine métallographique, vitrée.

CONDENSEURS

M-1150	Condenseur amovible O.N. 0,90.
M-1151	Condenseur amovible O.N. 1,25.
M-1152.N	Condenseur pour contraste de phase 10x, 20x, 40x, 100x, positions fond clair et fond noir.
M-1153	Condenseur amovible POL O.N. 0,90.
M-1154	Condenseur amovible MET O.N. 0,70.
M-1155	Condenseur amovible 0,9/0,25 NA (utiliser ce condenseur avec l'objectif 1049)
M-618	Condenseur de fond noir pour objectifs secs.
M-1124	Condenseur pour contraste de phase avec bloc de filtre deux positions 10x- 40x.

ACCESSOIRES

M-1004.N	Télescope de centrage pour contraste de phase, diamètre de 30mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-613	Kit de polarisation (filtres analyseur et polariseur).
M-615	Filtre Lambda pour kit de polarisation.
M-617.1N	Kit pour contraste de phase avec objectif IOS PLAN 40x.
M-977	Filtre vert, diamètre de 45 mm.
M-690	Oeilletons (la paire).
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire (seulement pour modèles avec adaptateur pour oculaire, 23mm).
M-620	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-151	Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence.
M-1164	Bloc-porta filtre vide pour fluorescence B-1000 FL HBO.
M-1165	Filtres pour fluorescence V (bloc-filtre inclus) pour B-1000 FL HBO.
M-1166	Filtres pour fluorescence UV-DAPI (bloc-filtre inclus) pour B-1000 FL HBO.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".
M-113.1	Anneau adaptateur, 30mm (pour microscopes monoculaires et binoculaires).
15008	Huile à immersion 10ml OPTIKA.
15104	Nettoyant spécial pour optiques, 50ml.



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

Série **POL**

Microscopes polarisants de laboratoire



Série POL

La microscopie en lumière polarisée offre les avantages du fond clair associé à un ensemble d'autres techniques comme l'indice de réfraction, la biréfringence, le retard optique, l'angle d'extinction, le pléochroïsme... réalisables uniquement en lumière polarisée.

Le microscope polarisant est connu principalement pour des applications dans le domaine géologique, pour l'étude des minéraux et des roches en sections minces, mais il peut également être utilisé pour l'analyse de nombreux autres matériaux.

Les microscopes polarisants Optika offrent un système complet pour vos analyses de laboratoire, en effet ils sont équipés d'un filtre polarisant, d'un analyseur et d'une lentille de Bertrand pour l'observation conoscopique, de plaques de compensation, et d'une platine rotative haute précision. Les pols sont également équipés du système d'éclairage X-LED, une source de lumière de haute intensité qui permet d'obtenir des images brillantes et définies. Cette série est maintenant accessible à tous les laboratoires, elle répond aux besoins des utilisateurs à la recherche d'un outil de première qualité.

B-383POL

Microscope trinoculaire, polarisation transmise.

B-500POL

Microscope trinoculaire, polarisation transmise.

B-500POL-I

Microscope trinoculaire, polarisation transmise et incidente.

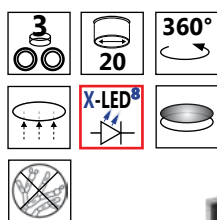
B-1000POL

Microscope trinoculaire, polarisation transmise avancée.

B-1000POL-I

Microscope trinoculaire, polarisation transmise et incidente avancée.

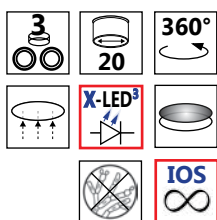
B-1000POL



Série B-383POL - Caractéristiques techniques



B-383POL



Caractéristiques techniques

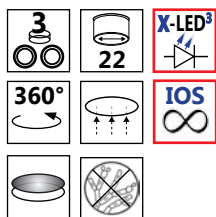
Description

Tête	Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°.
Oculaires	WF10X/20mm, un oculaire avec réticule gradué.
Lentille de Bertrand	Amovible; centrable.
Kit de polarisation	Filtre analyseur rotatif 0°-90° glissière rouge 1° (λ), glissière $\lambda/4$, cône de quartz.
Revolver	4-positions avec tous les objectifs centrables.
Objectifs	E-PLAN IOS POL (strain-free): 4x/0.10, 10x/0.25, 40x/0.65, 60x/0.80.
Mise au point	Macrométrique et micrométrique coaxiale.
Platine	160mm de diam. ; rotative sur 360°, bouton d'arrêt et échelle Vernier 0.1°.
Condenseur	O.N 1.25, avec diaphragme à iris, réglable et centrable. Avec filtre rotatif polarisant.
Éclairage	Système d'illumination X-LED ³ , avec variateur d'intensité.
Alimentation	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A.

Modèle B-500POL



B-500POL

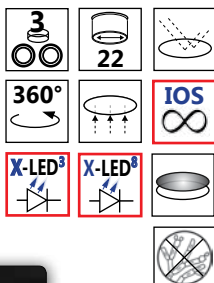


Caractéristiques techniques

Part	Description
Tête	Trinoculaire , inclinée à 30°, rotative sur 360°.
Oculaires	WF10X/22mm, un oculaire avec réticule gradué.
Lentille de Bertrand	Amovible, centrable (pour conoscopie , orthoscopie).
Kit de polarisation	Filtre bleu, filtre analyseur rotatif sur 0°-90°, glissière rouge 1° (λ), glissière $\lambda/4$, cône de quartz.
Revoluer	4-positions avec tous les objectifs centrables.
Objectifs	PLAN IOS POL (strain-free): 4x/0.10, 10x/0.25, 40x/0.65, 60x/0.85.
Grossissements	40x, 100x, 400x, 600x.
Mise au point	Macrométrique et micrométrique coaxiale.
Platine	Diamètre de 160mm ; rotative sur 360° avec bouton d'arrêt et échelle Vernier 0.1°.
Condenseur	O.N. 0,9 avec diaphragme à iris, réglable et centrable. Avec filtre polarisant rotatif (type amovible).
Éclairage	X-LED ³ avec contrôle de la luminosité.

Modèle B-500POL-I

B-500POL-I



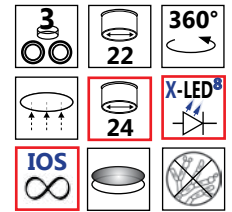
Caractéristiques techniques

Description

Tête	Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°.
Oculaires	WF10X/22mm, un oculaire avec réticule gradué.
Lentille de Bertrand	Amovible; centrable.
Kit de polarisation	Filtre bleu, filtre analyseur rotatif sur 0°-90°, glissière rouge 1° (λ), glissière $\lambda/4$, cône de quartz.
Revoluer	4-positions avec tous les objectifs centrables.
Objectifs	LWD PLAN IOS POL (strain-free) pour éclairage transmis et incident: 5x/0.15, 10x/0.3, 20x/0.45, 50x/0.55.
Grossissements	50x, 100x, 200x, 500x.
Mise au point	Macrométrique et micrométrique coaxiale.
Platine	Diamètre de 160mm; rotative sur 360° avec bouton d'arrêt échelle et Vernier 0.1°.
Condenseur	O.N 0,9. avec diaphragme à iris, réglable et centrable. Avec filtre rotatif de polarisation(swing out type).
Éclairage	Éclairage transmis: système X-LED ³ Éclairage incident: système X-LED ⁸ , illuminateur pour lumière polarisée avec filtres de polarisation inclus diaphragme d'ouverture et de champ.

Modelé **B-1000POL** - Polarisation transmise

B-1000POL



B-1000POL

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE

Description:

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

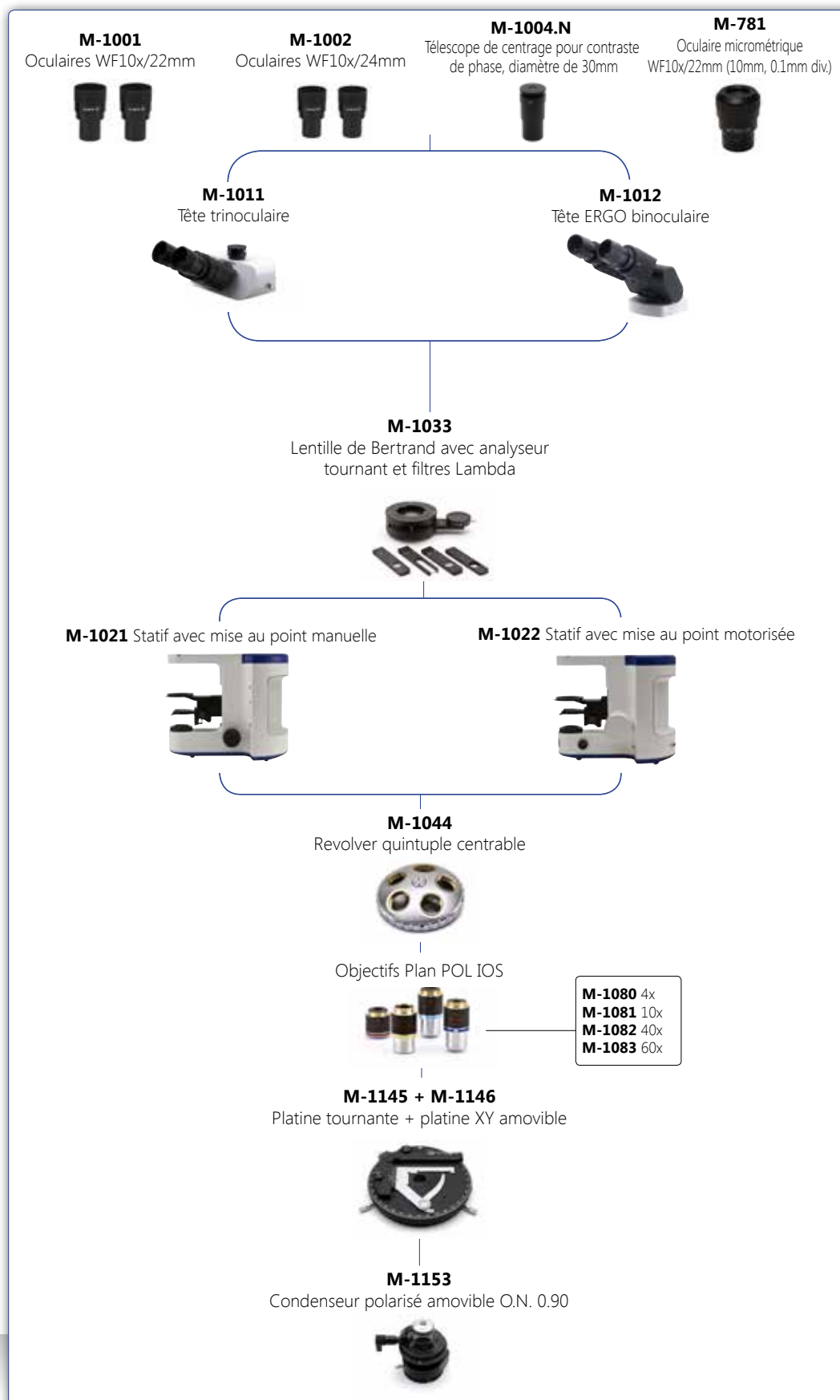
Statif moulé sous pression, grande stabilité ergonomique, pour observation en lumière transmise.



Version pour l'analyse en lumière polarisée transmise. Éclairage : X-LED[®] (puissance 8W).

Modèle B-1000POL - Schéma de configuration

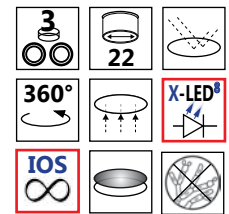
CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Modèle **B-1000POL-I** - Polarisation transmise et incidente



B-1000POL-I



B-1000POL-I

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE POUR POLARISATION INCIDENTE ET TRANSMISE

Description :

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie, pour observation en lumière transmise et incidente.



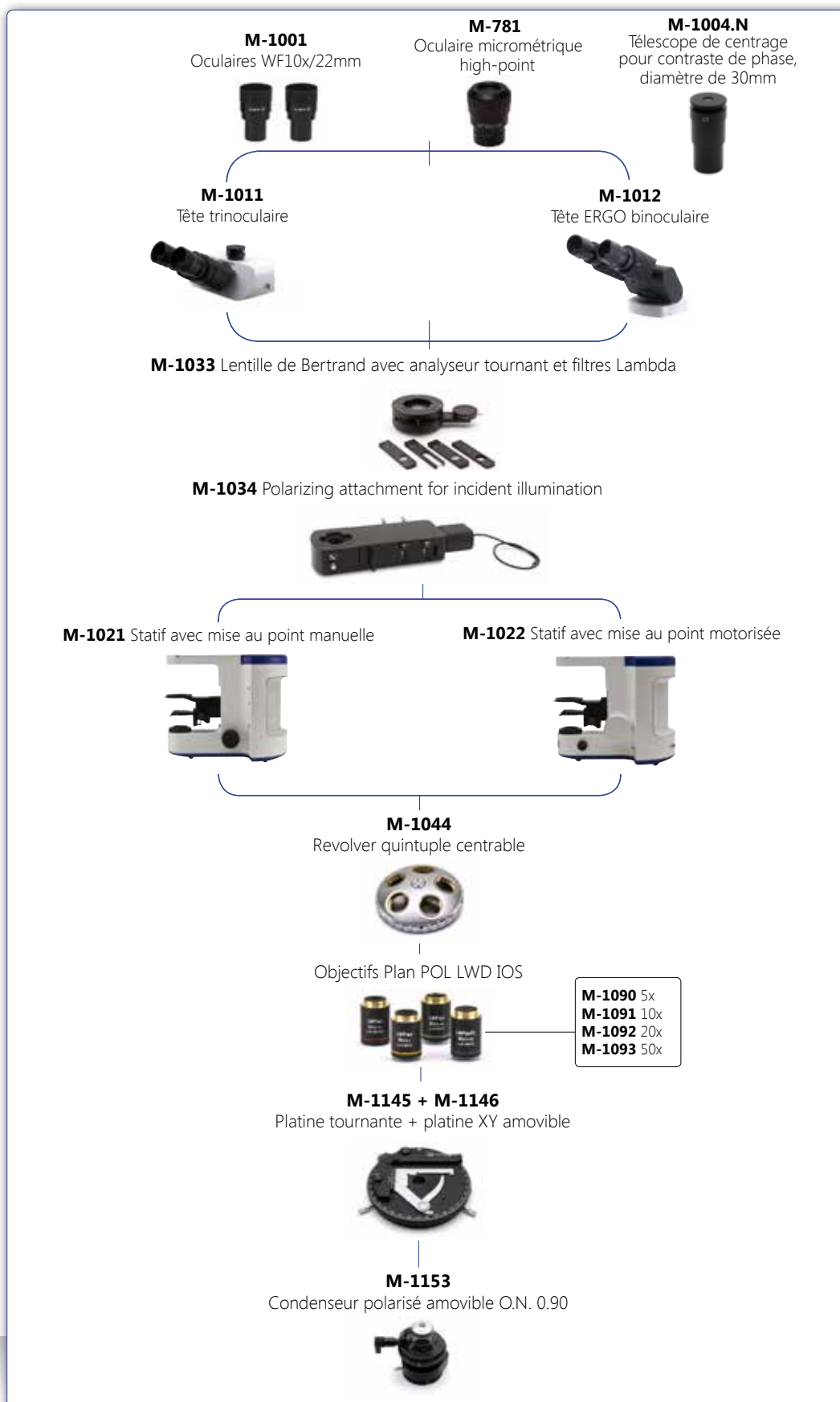
Version pour l'analyse en lumière polarisée transmise et incidente.

Éclairage transmis: X-LED (puissance 8W).

Épi-illumination: illuminateur spécial avec LED blanches à haute puissance intégrées.

Modèle B-1000POL-I - Schéma de configuration

CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Série POL - Accessoires

Accessoires pour B-383POL

M-160	Oculaire WF10x/20mm.
M-161	Oculaire EW15x/16mm.
M-162	Oculaire WF20x/10mm.
M-163	Oculaire micrométrique WF10x/20mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-144P	Objectif IOS POL E-PLAN 4x/0,10.
M-145P	Objectif IOS POL E-PLAN 10x/0,25.
M-146P	Objectif IOS POL E-PLAN 20x/0,40.
M-147P	Objectif IOS POL E-PLAN 40x/0,65.
M-149P	Objectif IOS POL E-PLAN 60x/0,80.
M-148P	Objectif IOS POL E-PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-185	Condenseur fond noir pour objectifs secs.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3"
M-069	Batterie solaire.

Accessoires pour B-1000POL / B-1000POL-I

M-1004.N	Télescope de centrage pour contraste de phase, diamètre de 30mm.
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
ST-036	Oeilletons (la paire).
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-620	Adaptateur monture C réglable capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".
M-113.1	Anneau adaptateur, 30mm (pour les microscopes monoculaires et binoculaires)
M-617.1	Kit pour contraste de phase avec objectif IOS PLAN 40x.

15104 - Nettoyant spécial pour optiques, 50ml

Détergent pour optiques en verre, rapide et efficace.
Il nettoie sans laisser de résidus ni d'odeur.
Idéal pour le nettoyage des lentilles et des prismes.



M-069 - Batterie à énergie solaire

Batterie rechargeable au lithium-polymère.
Capacité: 2600 mAh.
Tension de sortie: 5,5 Vdc.
Dimensions: 120x73x10mm.
Autonomie: plus de 6 heures à intensité moyenne (X-LED³).
Modes de charge: avec panneau solaire (12h),
avec USB externe (non inclus) ou part port USB (5h).



Accessoires pour B-500POL

M-680	Tête binoculaire ergonomique 30°-60°.
M-780	Oculaire EWF10x/22mm.
M-601	Oculaire WF15x/16mm.
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-691	Objectif IOS POL PLAN Achromatique 4x/0,10.
M-692	Objectif IOS POL PLAN Achromatique 10x/0,25.
M-692.5	Objectif IOS POL PLAN Achromatique 20x/0,45.
M-693	Objectif IOS POL PLAN Achromatique 40x/0,65.
M-694	Objectif IOS POL PLAN Achromatique 60x/0,85.
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-620	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-034	Housse de protection, type 5.
M-975	Filtre bleu, diamètre de 45 mm.
M-977	Filtre vert, diamètre de 45 mm.
M-979	Filtre jaune, diamètre de 45 mm.
M-989	Filtre en verre dépoli, diamètre de 45 mm.
ST-036	Oeilletons (la paire).
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3"

Accessoires pour B-500POL-I

M-680	Tête binoculaire ergonomique 30°-60°.
M-780	Oculaire EWF10x/22mm .
M-601	Oculaire WF15x/16mm.
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-695	Objectif IOS POL LWD PLAN Achromatique 5x.
M-696	Objectif IOS POL LWD PLAN Achromatique 10x.
M-697	Objectif IOS POL LWD PLAN Achromatique 20x.
M-688	Objectif IOS POL LWD PLAN Achromatique 50x.
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-620	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-034	Housse de protection, type 5.
M-975	Filtre bleu, diamètre de 45 mm.
M-977	Filtre vert, diamètre de 45 mm.
M-979	Filtre jaune, diamètre de 45 mm.
M-989	Filtre en verre dépoli, diamètre de 45 mm.
ST-036	Oeilletons (la paire).
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2"
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

Série **FLUO**

Microscopes droits et inversés à Epi-Fluorescence

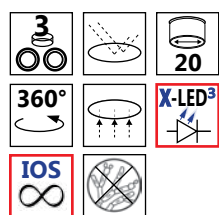


Série FLUO

Une gamme complète de microscopes conçue pour répondre à vos besoins en microscopie à fluorescence. Qualité, innovation, puissance, sécurité et facilité d'utilisation sont les caractéristiques principales de ces instruments.

B-383LD1	Microscope trinoculaire, fluorescence LED, objectifs IOS E-PLAN, filtre bleu.
B-383LD2	Microscope trinoculaire, fluorescence LED, objectifs IOS E-PLAN, filtres bleu et vert.
B-383FL	Microscope trinoculaire, fluorescence HBO, objectifs IOS E-PLAN, filtres bleu et vert.
SZP-FL	Éclairage à fluorescence HBO pour stéréomicroscopes SZP.
B-500TiFL	Microscope trinoculaire pour épi-fluorescence, système d'éclairage HBO.
B-1000FL-LED	Microscope trinoculaire, fluorescence LED.
B-1000FL-HBO	Microscope trinoculaire, fluorescence HBO.
XDS-2FL	Microscope trinoculaire inversé à épi-fluorescence, système d'éclairage HBO.
XDS-3FL	Microscope trinoculaire inversé à épi-fluorescence, système d'éclairage HBO, avec objectifs FLUO.
XDS-3FL4	Microscope trinoculaire inversé à épi-fluorescence, avec porte-filtres à 4 positions.

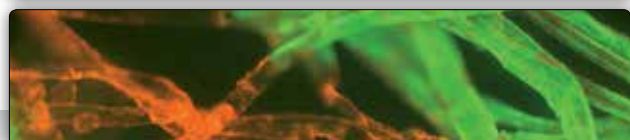
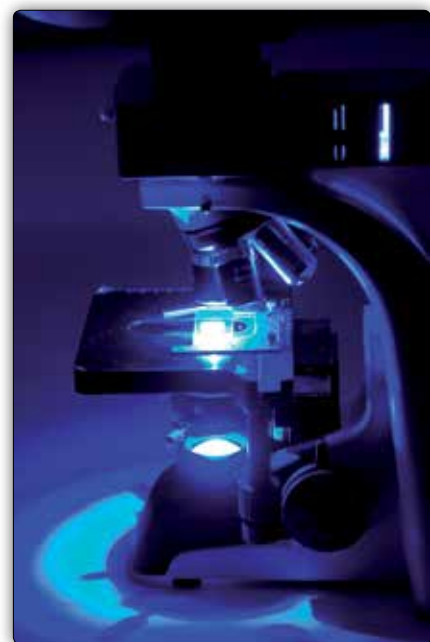
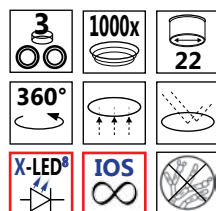
B-383LD2



Modèle **B-1000FL-HBO**



B-1000FL-HBO



Série FLUO - Fluorescence LED

Imaginez un microscope à fluorescence qui nécessite un changement de lampe que toutes les 50.000 heures.

Imaginez un microscope à fluorescence avec un générateur de lumière froide qui ne chauffe pratiquement pas pendant son utilisation.

Imaginez un microscope à fluorescence qui peut être allumé, utilisé immédiatement, éteint, puis rallumé à nouveau sans attendre qu'il refroidisse.

Imaginez un microscope à fluorescence tellement sûr, qu'il peut être utilisé sans protection spécifique.

Imaginez un microscope à fluorescence qui peut fonctionner sur batterie, et qui est aussi facile à utiliser qu'une lampe de poche.

Imaginez un microscope à fluorescence qui est si robuste et compacte qu'il peut être utilisé comme un microscope de terrain sans aucun problème de transport. Un tel appareil existe, il est disponible en deux versions, nos modèles **B-383LD1** et **B-383LD2**. Développés par les laboratoires de Recherche d'OPTIKA, ils représentent une révolution dans le domaine de la microscopie à fluorescence. Fabriqués à partir du modèle **B-353FL**, dont ils partagent le statif, les optiques et les filtres, les **B-383LD1** et **B-383LD2** utilisent un **LED** très puissant au lieu de l'ampoule classique à vapeur de mercure. Les **LEDs** sont fabriqués exclusivement pour les applications (FITC-TRITC).

L'éclairage pour fond clair utilise notre système **X-LED™**, dont la température de couleur est semblable à celle du soleil.

Modèle **B-383LD1** - Caractéristiques techniques

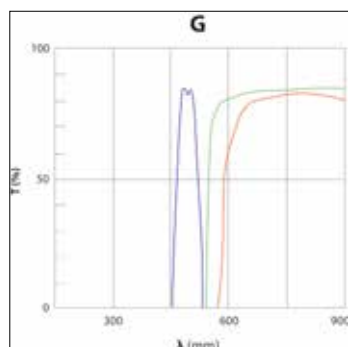
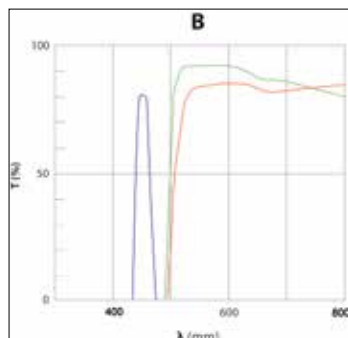
Description

Tête	Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°. Distance interpupillaire réglable 48-75 mm.
Oculaires	WF10X/20mm.
Revoluer	5-positions. Rotation sur roulements à billes.
Objectifs	IOS E-PLAN: 4x/0.10, 10x/0.25, 20x/0.40, 40x/0.65, et 50x/0.75 (sans lame couvre object).
Système de mise au point	Avec commandes de mise au point macrométrique et micrométrique coaxiales.
Platine	Double niveau avec sur-platine mécanique, 216x150 mm; rang de mouvement de 78x54 mm. Entraînement par courroie en direction X.
Condenseur	Condenseur d'Abbe O.N. 1, 25; centrable.
Éclairage	Éclairage transmis: X-LED ³ , avec variateur d'intensité. Épi-fluorescence: LED bleu, haute puissance.
Alimentation	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A.

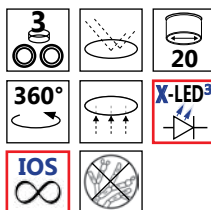
Filtre standard

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque (nm)	Filtre d'émission
B (Bleu)	460 – 490	505	515LP

Modèle B-383LD2



B-383LD2



Modèle B-383LD2 - Caractéristiques techniques

Description

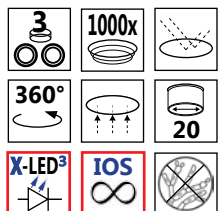
Tête	Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°. Distance interpupillaire réglable 48-75 mm.
Oculaires	WF10X/20mm.
Revolver	5-positions. Rotation sur roulements à billes.
Objectifs	IOS E-PLAN: 4x/0.10, 10x/0.25, 20x/0.40, 40x/0.65 et 50x/0.75 (sans lame couvre-objet).
Système de mise au point	Avec commandes de mise au point macrométrique et micrométrique coaxiales.
Platine	Double niveau avec sur-platine mécanique, 216x150 mm; rang de mouvement de 78x54 mm. Entraînement par courroie en direction X.
Condenseur	Condenseur d'Abbe O.N. 1, 25; centrable.
Éclairage	Éclairage transmis: X-LED ³ , avec variateur d'intensité. Épi-fluorescence: LED blanche à haute puissance.(pour les filtres Bleu et Vert).
Alimentation	Alimentation externe: entrée 100-240Vac 50-60Hz / sortie 6Vdc 1A.

Filtre standard

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque (nm)	Filtre d'émission (nm)
B (Bleu)	460 – 490	505	515LP
G (Vert)	510 – 550	570	590LP

Modèle B-383FL

B-383FL



Modèle B-383FL - Caractéristiques techniques

Description

Tête	Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°. Distance interpupillaire réglable 48-75 mm.
Oculaires	WF10X/20mm
Revolver	5-positions. Rotation sur roulements à billes.
Objectifs	IOS E-Planachromatiques 4x/0.1, 10x/0.25, 20x/0.40, 40x/0.65 et 100x/1.25 (huile).
Mise au point	Système de mise au point macro et micrométrique coaxiale.
Platine	Double niveau avec sur-platine mécanique, dimensions 216x150mm, rang de mouvement de 78x54mm. Système d'entraînement par courroie en X.
Condenseur	Condenseur d'Abbe, amovible, O.N.1.25 avec système de centrage.
Éclairage	Transmis: X-LED ³ , avec contrôle manuel de l'intensité lumineuse. Epi-fluorescence: HBO 100W à vapeur de mercure.
Alimentation	Alimentateur externe: Entrée 100-240Vac 50-60Hz / Sortie 6Vdc 1A Alimentation Fluorescence 100W. Écran Timer et courant.

Kit de filtres standards

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque (nm)	Filtre d'émission (nm)
B (Bleu)	450 - 480	500	515LP
G (Vert)	510 - 550	570	590LP

Éclairage à fluorescence HBO pour les stéréomicroscopes SZP

SZP-FL



Description

Description

Éclairage à fluorescence HBO pour les stéréomicroscopes SZP.
Observation à fluorescence pour la biologie, l'inspection industrielle, la justice pénale, etc.
Outil indispensable pour l'impression de sécurité et la recherche minérale.

Filtres

Standard:
GFP-B (EX460-500, DM505, BA510-560).
GFP-L (EX460-500, DM505, BA510).

Éclairage

Ampoule à vapeur de mercure 100W HBO haute pression.
Durée de vie moyenne: 400 heures.
Tension d'entrée: 110/240Vac, 50/60Hz, 1A;
Fusible: F8AL 250V.
Puissance d'entrée maximale: 125W.
Deux display de courant et de temps.

Port Photo/Vidéo

Port de sortie trinoculaire.

Modèle B-500TiFL - Caractéristiques techniques

Description

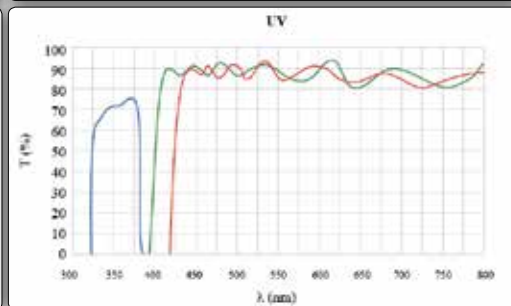
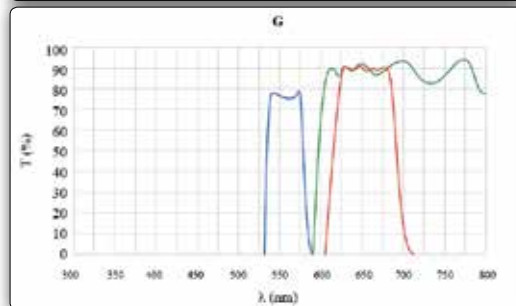
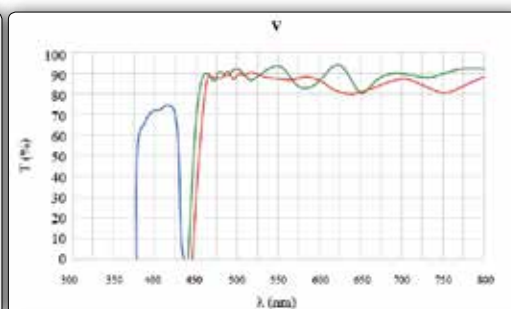
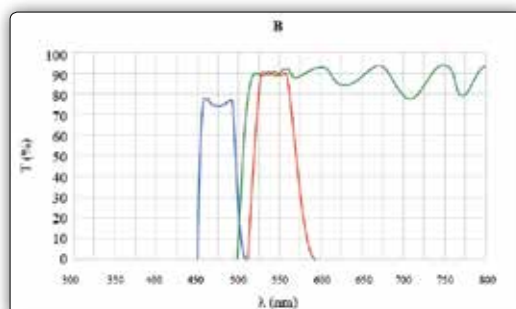
Système optique	IOS - système optique corrigé à l'infini, distance par focale 45 mm.
Head	Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°. Distance interpupillaire réglable 55-75 mm.
Oculaires	WF 10x/22mm.
Revolver	5-positions. Rotation par roulements à billes linéaires.
Objectifs	IOS Planachromatiques FLUO 4x/0.13, 10x/0.30, 20x/0.50, 40x/0.75
Platine	Double niveau avec sur-platine mécanique, 175x145mm ; rang de mouvement de 76x51 mm.
Mise au point	Mécanisme à crémaillère et pignon, système de mise au point macro et micrométrique (graduée, 0.002mm) coaxiale. Rang de mouvement verticale: 20 mm. Réglage de la tension sur le côté gauche; système de blocage de la course de la platine sur le côté gauche.
Condenseur	Centrable, d' Abbe (amovible) avec deux lentilles. O.N. 0.9 Équipé d'un diaphragme à iris. Réglage de la hauteur par un mécanisme à crémaillère et pignon.
Éclairage transmis	X-LED ³ .
Éclairage incident	Épi-fluorescence: ampoule à mercure HBO 100W haute pression.

Kit de filtres standards

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque	Filtre d'émission (nm)
B (Bleu)	450-490	495	500-550
G (Vert)	540-580	585	607-683

Filtres additionnels

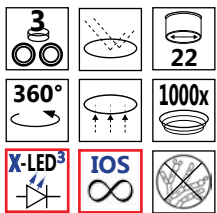
Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque	Filtre d'émission (nm)
V (Violet)	390-420	440	450LP
UV	325-375	415	435LP



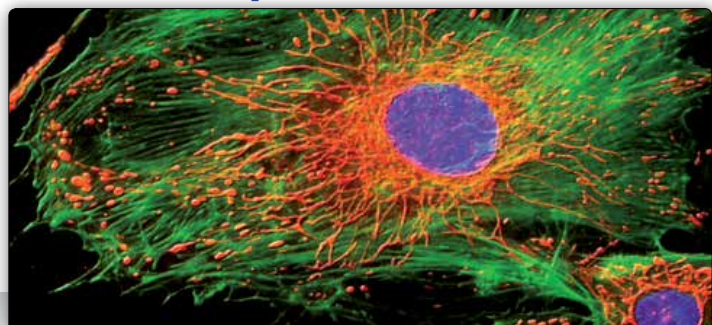
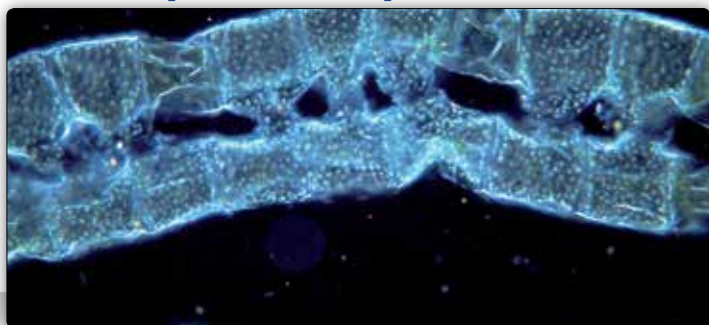
**DE NOMBREUX AUTRES FILTRES
DISPONIBLES SUR DEMANDE**

Série FLUO - HBO Fluorescence

B-500TiFL



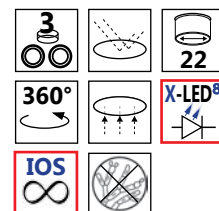
Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence



Modèle **B-1000FL-LED**



B-1000FL-LED



B-1000FL-LED

Typologie:
MICROSCOPE DE RECHERCHE À FLUORESCENCE LED

Description:

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie, pour observation lumière transmise et incidente.



Version pour l'analyse en épifluorescence à LED.

Éclairage transmis: X-LED[®] (puissance 8W).

Épi-illumination: illuminateur spécial avec LED colorées haute puissance.

Kit de filtres standards

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque (nm)	Filtre d'émission (nm)
B (Bleu)	450-490	495	520LP
G (Vert)	500-540	565	575LP

Modèle **B-1000FL-LED** - Schéma de configuration

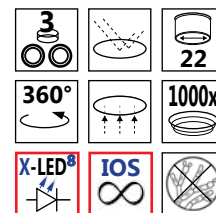
CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISSISSANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Modèle **B-1000FL-HBO**



B-1000FL-HBO



B-1000FL-HBO

Typologie:

MICROSCOPE DE RECHERCHE POUR FLUORESCENCE

Description:

Microscope de laboratoire pour les applications de routine et de recherche.

Statif moulé sous pression, grande stabilité et ergonomie pour observation en lumière transmise et incidente.



Version pour l'analyse en épifluorescence.

Éclairage transmis: X-LED[®] (puissance 8W).

Épi-illumination: illuminateur spécial avec lampe à vapeur de mercure 100W et porte filtres à 6 positions.

Kit de filtres standards

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque (nm)	Filtre d'émission (nm)
B (Bleu)	460-490	500	520LP
G (Vert)	510-550	570	590LP

Filtres additionnels

Nom	Longueur d'onde d'excitation (nm)	Miroir dichroïque (nm)	Filtre d'émission (nm)
V (Violet)	400-410	455	455LP
UV	330-385	400	420LP

Modèle **B-1000FL-HBO** - Schéma de configuration

CONSTRUISEZ LE MICROSCOPE QUI CORRESPOND À VOS BESOINS, EN CHOISISANT ENTRE LES COMPOSANTS DU SCHÉMA DE CONFIGURATION



Modèle XDS-2FL

L'appareil

Le XDS-2FL est un microscope inversé de routine à épifluorescence. Il est adapté aux applications les plus exigeantes pour les analyses de routine en fluorescence. Le XDS-2FL permet à lui seul de travailler en fond clair, en contraste de phase et en fluorescence, ce qui étend son potentiel à la plus part des applications multi-contrastes.

Système optique

Le système optique de l'épifluorescence se réalise par la combinaison standard du filtre d'excitation, du miroir dichroïque, du filtre d'émission, et de l'ampoule à vapeur de mercure de 100W. Il est fourni avec des oculaires EWF10x/22mm, des objectifs corrigés à l'infini (IOS), à grande distance de travail (LWD), ainsi qu'un double kit de filtres (excitations bleues et vertes). La vaste gamme d'accessoires permet de changer rapidement le mécanisme de contraste. Et l'observation multi-contraste est réalisée sans avoir besoin d'enlever la préparation.

Confort d'utilisation

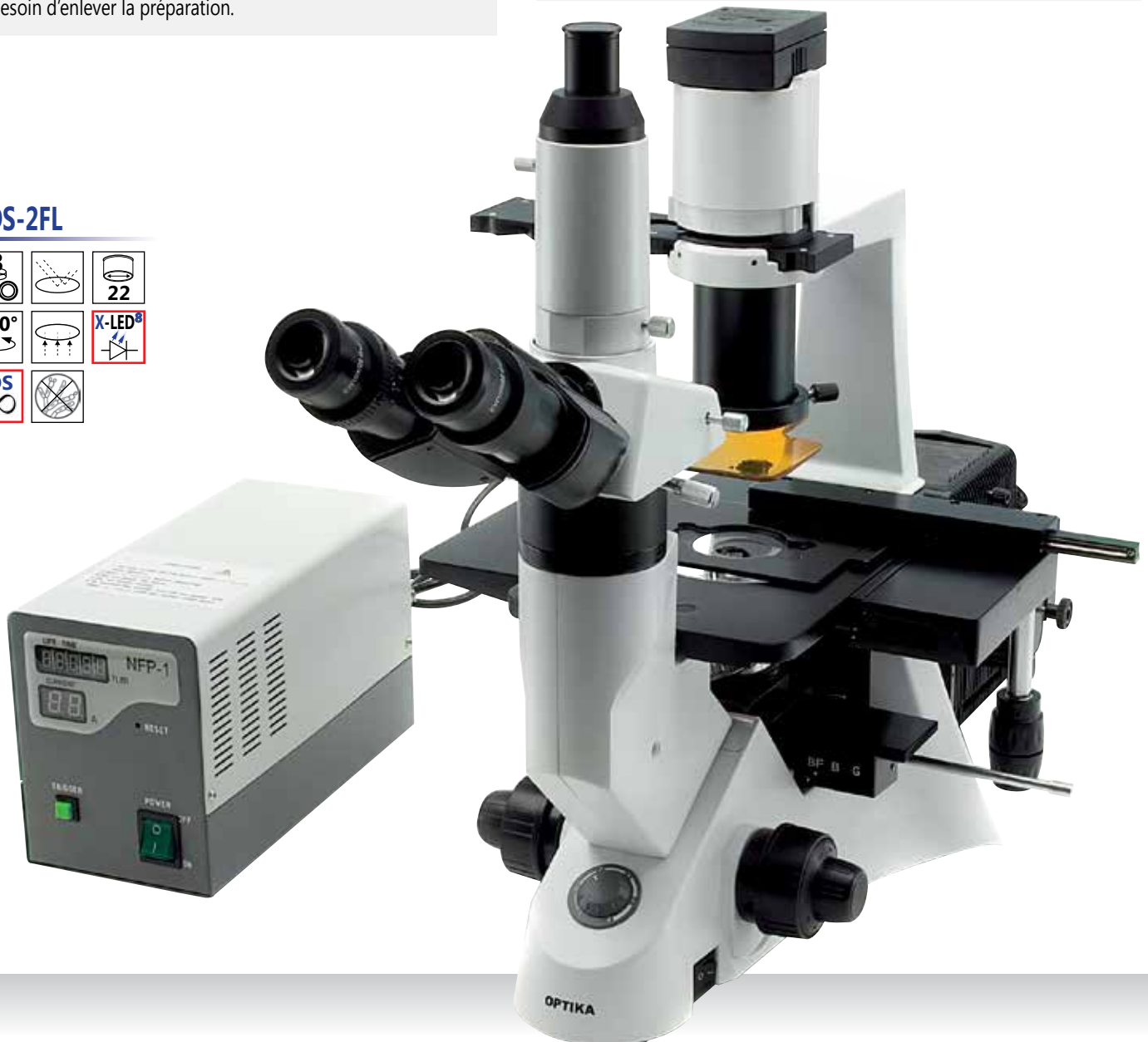
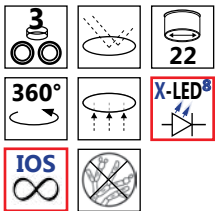
Le système optique du XDS-2FL extra grand champ (22 mm) ne fatigue pas la personne qui l'utilise, et rend l'utilisation de l'appareil agréable. Les oculaires sont adaptés aux porteurs de lunettes.

Ergonomie

Toutes les commandes de contrôle et d'utilisation sont à porté de main. Le système de mise au point ainsi que les commandes de la platine ont été conçus pour que l'utilisateur puisse appuyer, ses bras sur la table afin de travailler confortablement. Le variateur d'intensité lumineuse est placé à côté de la commande de mise au point.

La platine est équipée d'une plaque en verre qui permet de voir les objectifs, ce qui permet d'identifier immédiatement le grossissement sélectionné. La tête, au design innovateur, permet de régler la hauteur des tubes porte-oculaires par rapport à l'utilisateur.

XDS-2FL



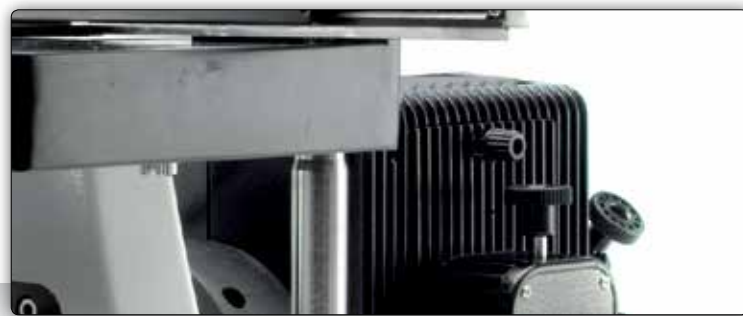
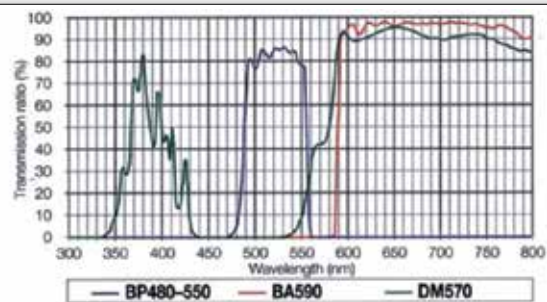
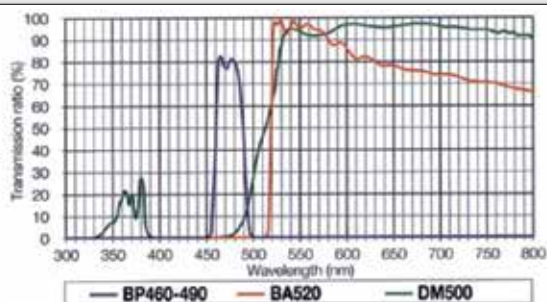
Modèle XDS-2FL - Caractéristiques techniques

Description

Système optique	IOS (système optique corrigé à l'infini) distance parafocale: 45 mm. Numéro de champ de 22 mm.
Tête	Trinoculaire: inclinée à 30°, rotative sur 360°. Distance interpupillaire: 48 - 75 mm. Réglage de la compensation dioptrique. Tête ERGO disponible sur demande (optionnelle).
Oculaires	EWF10x/22mm, high point.
Revolver	5 positions, avec rotation bidirectionnelle, monté sur roulements à billes et avec système d'arrêt.
Objectifs	Grande distance de travail (LWD). Objectifs corrigés à l'infini (IOS) plan achromatiques: PL4x/0.10 (w.d. 18 mm), Ph10x/0.25 avec anneau de phase (w.d. 10 mm), Ph20x/0.40 avec anneau de phase (w.d. 5.1 mm), PL40x/0.60 (w.d. 2.6 mm). Pour couvre lames de 1.2 mm.
Platine	250 x 230 mm. Surplatine avec commandes coaxiales sur le côté droit. Déplacement X-Y: 119 x 70 mm. Différentes platines métalliques interchangeables pour travailler avec préparations, boîtes de pétri, flasques.
Mise au point	Réglage macro et micrométrique avec commandes coaxiales situées de chaque côté du statif.
Condenseur	Grande distance de travail, O.N 0.30, distance de travail: 72 mm. Le condenseur peut être enlevé pour augmenter la distance de travail à 150 mm.
Éclairage	Lumière transmise: X-LED ^{8TM} pré-centré avec réglage d'intensité, porte-filtre et anneaux de phase et diaphragme d'ouverture. Epi-fluorescence: lampe à vapeur de mercure HBO 100W. Réglage pour le centrage de la lampe et du miroir.
Filtres	Filtres Bleu et Vert pour fluorescence. (Pas d'autres filtres disponibles.)

		Excitation	Miroir dichroïque	Filtre d'émission
Kit de filtres	Excitation bleue	BP460-490	DM500	520LP
	Excitation verte	BP480-550	DM570	590LP

FILTRES STANDARDS



Modèles XDS-3FL & XDS-3FL4

L'appareil

Le XDS-3FL est un microscope inversé haut de gamme pour épifluorescence. Grâce à ses objectifs spéciaux FLUO, créés à partir de quartz et verres spéciaux, le XDS-3FL permet d'interchanger différents jeux de filtres pour Epi-fluorescence. Cet appareil permet de travailler aussi bien en fond clair, qu'en contraste de phase qu'en fluorescence, en étendant de cette manière son potentiel à la plus part des applications multi-contraste.

Système optique

Le système optique pour épi-fluorescence est réalisé à partir de la combinaison standard du filtre d'excitation, du miroir dichroïque, du filtre d'émission, et de l'ampoule à vapeur de mercure HBO 100W. Il est fourni avec des oculaires extra grand champ EWF10x/22mm, des objectifs à grande distance de travail (LWD), corrigés à l'infini (IOS) FLUO, ainsi qu'un jeu de deux filtres (excitation bleu et verte comme configuration standard). La vaste gamme d'accessoires permet de changer rapidement le mécanisme de contraste et d'optimiser ainsi le multi-contraste sans avoir besoin de déplacer la préparation de la platine.

Ergonomie

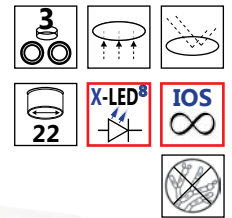
Chaque commande de contrôle et d'utilisation est à portée de main. Le système de mise au point ainsi que les commandes de la platine ont été

conçus pour que l'utilisateur puisse appuyer ses bras sur la table afin de travailler dans une position confortable. Le variateur d'intensité lumineuse est placé à côté de la commande de mise au point. La platine est équipée d'une plaque en verre qui permet de voir les objectifs, pour identifier immédiatement le grossissement sélectionné.

Confort d'utilisation

Le XDS-3FL est un instruments confortable pour son utilisateur. Son système optique extra grand champ (22 mm) ne fatigue pas la personne qui l'utilise, et rend l'utilisation de l'appareil agréable. Les oculaires sont adaptés pour les porteurs de lunettes.

XDS-3FL/XDS-3FL4



**DE NOMBREUX AUTRES FILTRES
DISPONIBLES SUR DEMANDE**

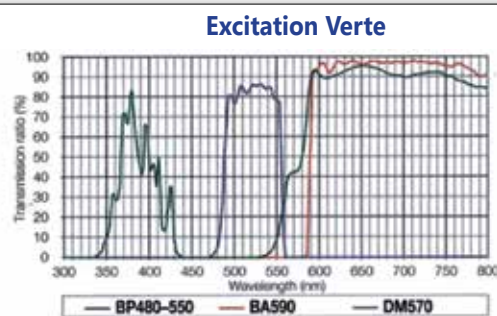
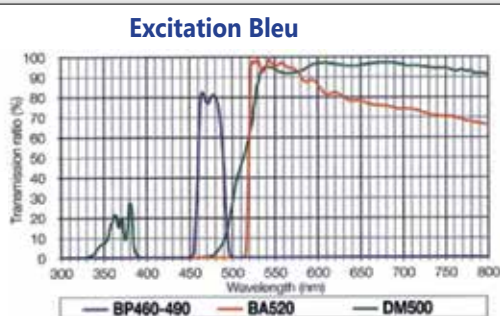
Modèles XDS-3FL & XDS-3FL4 - Caractéristique techniques

Description

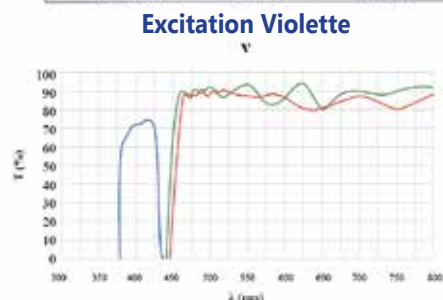
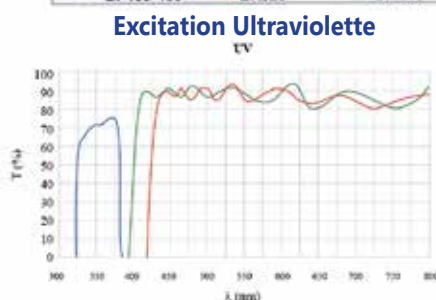
Système optique	IOS, (système optique corrigé à l'infini) distance parafocale: 45 mm. Champ de vision: 22 mm.
Tête	Trinoculaire: inclinée à 45. Distance interpupillaire: 48 - 75 mm. Compensation dioptrique réglable.
Oculaires	EWF10x/22mm, high point.
Revoluer	5 positions, avec rotation bidirectionnelle, par roulements à billes et système d'arrêt.
Objectifs	Grande distance de travail (LWD). Objectifs corrigés à l'infini (IOS) plan achromatiques: FLUO 10x/0.30 (w.d. 10mm), FLUO 20x/0.45 (w.d. 5.1mm), FLUO 40x/0.65 (w.d. 2.6mm). Pour couvre lames de 1.2 mm.
Platine	250 x 230 mm. Surplatine avec commandes coaxiales sur le côté droit. Déplacement X-Y: 120x80 mm. Différentes platines métalliques interchangeables pour travailler avec préparations, boîtes de pétri, flasques.
Mise au point	Réglage macro et micrométrique avec commandes coaxiales situées de chaque côté du statif. Friction réglable.
Condenseur	Grande distance de travail, O.N 0.30, distance de travail: 72 mm. Le condenseur peut être enlevé pour augmenter la distance de travail à 150 mm. Fourni avec filtre Vert IF550 et filtre Bleu LBD.
Éclairage	Lumière transmise: X-LED ^{8TM} pré-centré avec réglage d'intensité, porte-filtre et anneaux de phase et diaphragme d'ouverture. Epi-fluorescence : lampe à vapeur de mercure HBO 100W . Réglage pour le centrage de la lampe et du miroir.
Kit de filtres	Filtres Bleu et Vert pour fluorescence. Les filtres violet et ultraviolet sont disponibles comme accessoires optionnels. XDS-3FL4 - Mêmes caractéristiques que le XDS-3FL mais avec support de filtres à 4 positions (avec jeu de filtres bleu et vert en standard, plus 2 emplacements libres).

Kit de filtres	Excitation	Miroir dichroïque	Filtre d'émission
Excitation Bleue	BP460-490	DM500	520LP
Excitation Verte	BP480-550	DM570	590LP
Excitation Ultraviolette	BP325-375	DM400	420LP
Excitation Violette	BP385-425	DM440	455LP

FILTRES STANDARDS



FILTRES EN OPTION



Série FLUO - Accessoires

Accessoires pour les modèles B-383LD1 / B-383LD2 / B-383FL

M-160	Oculaire WF10x/20mm.
M-161	Oculaire EW15x/16mm.
M-162	Oculaire WF20x/10mm.
M-163	Oculaire micrométrique WF10x/20mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-144	Objectif IOS E-PLAN 4x/0,10.
M-145	Objectif IOS E-PLAN 10x/0,25.
M-146	Objectif IOS E-PLAN 20x/0,40.
M-147	Objectif IOS E-PLAN 40x/0,65.
M-149	Objectif IOS E-PLAN 60x/0,80.
M-148	Objectif IOS E-PLAN 100x/1,25 (Huile).
M-181	Jeu complet d'objectifs pour contraste de phase IOS PLAN 10x, 20x, 40x, 100x, avec position pour fond noir.
M-174.1	Kit de polarisation, seulement les filtres (pour série B-380).
M-175	Platine rotative pour kit de polarisation.
M-185	Condenseur fond noir pour objectifs secs.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".
M-069	Batterie solaire.
M-151	Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence.

Accessoires pour les modèles B-500TiFL

M-680	Tête binoculaire ergonomique 30°-60°.
M-780	Oculaire EWF10x/22mm.
M-601	Oculaire WF15x/16mm.
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-760	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25.
M-761	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40.
M-762	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,65.
M-763	Objectif IOS PLAN Achromatique pour contraste de phase 100x/1,25 (Huile).
M-681	Objectif IOS FLUOR PLAN Achromatique 4x/0,13.
M-682	Objectif IOS FLUOR PLAN Achromatique 10x/0,30.
M-683	Objectif IOS FLUOR PLAN Achromatique 20x/0,50.
M-684	Objectif IOS FLUOR PLAN Achromatique 40x/0,75.
M-685	Objectif IOS FLUOR PLAN Achromatique 100x/1,30.
M-613	Kit de polarisation (filtres analyseur et polariseur).
M-615	Filtre Lambda pour kit de polarisation.
M-614	Platine rotative pour kit de polarisation.
M-618	Condenseur de fond noir pour objectifs secs.
M-617	Kit complet pour contraste de phase avec objectifs IOS Plan 10x, 20x, 40x, 100x.
M-666	Platine chauffante avec contrôleur numérique de la température (pour microscopes de biologie).
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-620	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-151	Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence.
M-670	Bloc porte filtre vide pour fluorescence pour B-500TiFL.
M-671	Filtre de fluorescence V (bloc de filtre inclus) pour B-500TiFL.
M-672	Filtre de fluorescence UV-DAPI (bloc de filtre inclus) pour B-500TiFL.
M-034	Housse de protection, type 5.
M-975	Filtre bleu, diamètre de 45 mm.
M-977	Filtre vert, diamètre de 45 mm.
M-979	Filtre jaune, diamètre de 45 mm.
M-989	Filtre en verre dépoli, diamètre de 45 mm.
M-690	Oeillets (la paire).
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".

Accessoires pour les modèles XDS-2FL

M-755	Tête ergonomique binoculaire.
M-755.1	Porte trinoculaire pour tête ergonomique binoculaire (M-755).
M-017	Oculaire EWF10x/22mm.
M-021	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-770	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 4x/0,10 (w.d. 18mm)
M-771	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25 (w.d. 10mm).
M-772	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40 (w.d. 5,1mm).
M-773	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 40x/0,60 (w.d. 2,6mm).

M-774	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,60 (à utiliser avec M-776).
M-776	Anneau de phase 40x (à utiliser avec M-774).
M-151	Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence.
M-778	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-036	Housse de protection, type 7.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".

Accessoires pour les modèles XDS-3FL/XDS-3FL4

M-780	Oculaire EWF10x/22mm.
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-782	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 4x/0,10 (w.d. 22mm)
M-782.1	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 4x/0,13 (w.d. 16,9 mm).
M-783N	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25 (w.d. 7,94mm).
M-784N	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40 (w.d. 7,66mm).
M-785	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,60 (w.d. 3,71mm).
M-783.1N	Anneau de phase monté pour 4x/10x (pour la série XDS-3FL).
M-785.1N	Anneau de phase monté pour 20x/40x (pour la série XDS-3FL).
M-786	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 60x/0,70 (w.d. 2,50mm).
M-801	Objectif IOS LWD FLUOR PLAN achromatique 10x/0,25 (w.d. 10mm).
M-802	Objectif IOS LWD FLUOR PLAN achromatique 20x/0,40 (w.d. 5,1mm).
M-803	Objectif IOS LWD FLUOR PLAN achromatique 40x/0,60 (w.d. 2,6mm).
M-804	Objectif IOS LWD FLUOR PLAN achromatique 60x/0,7.
M-676	Bloc porte filtre (vide) pour fluorescence pour XDS-3-FL.
M-677	Filtre de fluorescence V (bloc de filtre inclus) pour XDS-3FL.
M-678	Filtre de fluorescence UV-DAPI (bloc de filtre inclus) pour XDS-3FL.
M-151	Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence.
M-787	Filtre de barrière (infrarouge).
M-788	Photo adapter for REFLEX camera with FULL FRAME sensor.
M-789	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-789.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-789.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-621	Ampoule halogène de 6V/30W.
M-036	Housse de protection, type 7.
M-679	Support de filtres de fluorescence 4 positions, avec 4 blocs de filtres vides (seulement pour XDS-3FL).
M-677.1	Filtre de fluorescence V (bloc de filtre NON inclus) pour XDS-3FL.
M-678.1	Filtre de fluorescence UV (bloc de filtre NON inclus) pour XDS-3FL.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".

Accessoires pour les modèles B-1000FL-LED / B-1000FL-HBO

M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-613	Kit de polarisation (filtres analyseur et polariseur).
M-615	Filtre Lambda pour kit de polarisation.
M-617.1N	Kit pour contraste de phase avec objectif IOS PLAN 40x.
M-690	Oeillets (la paire).
M-619	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-620	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-620.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-620.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-151	Ampoule à vapeur de mercure HBO100W pour fluorescence.
M-1164	Bloc-porte filtre vide pour fluorescence B-1000 FL HBO.
M-1165	Filtre de fluorescence V (bloc-filtre inclus) pour B-1000 FL HBO.
M-1166	Filtre de fluorescence UV-DAPI (bloc-filtre inclus) pour B-1000 FL HBO.
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".
M-113.1	Anneau adaptateur, 30mm (pour microscopes monoculaires et binoculaires).
M-ND25	Filtre de densité neutre ND25 (pour B-1000FL-HBO).
15008	Huile à immersion 10ml OPTIKA.



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

Série XDS

Microscopes inversés de biologie



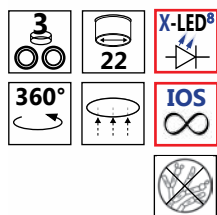
Série XDS

Une gamme complète de microscopes, conçue pour répondre à vos besoins en laboratoire.

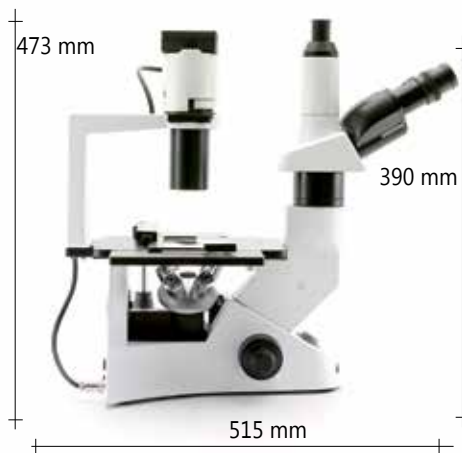
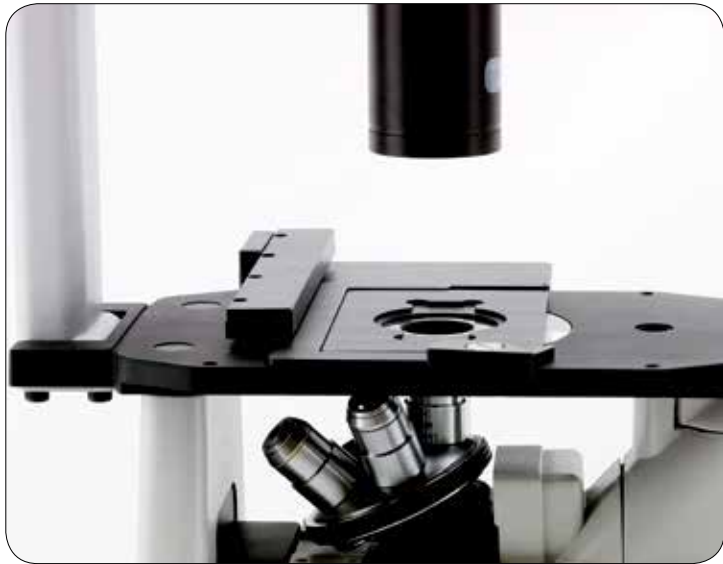
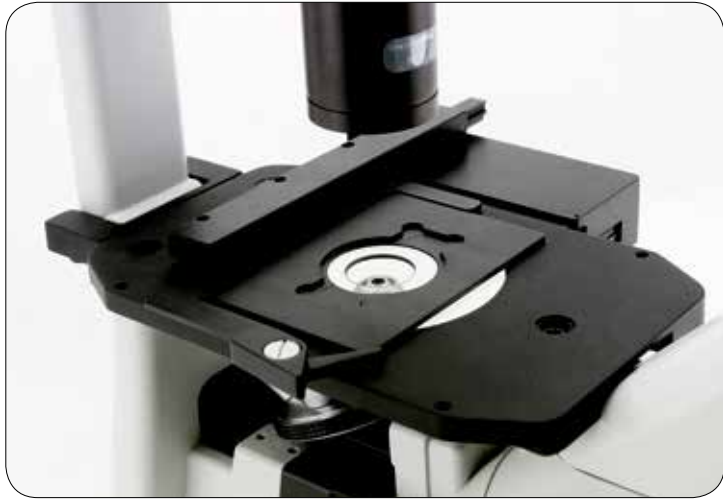
Qualité, technologie innovante, puissance, sécurité et simplicité d'utilisation sont les caractéristiques communes de ces instruments.

- XDS-2** Microscope trinoculaire inversé, objectifs IOS LWD, éclairage X-LED.
- XDS-2ERGO** Microscope trinoculaire inversé avec tête ERGO, objectifs IOS LWD, éclairage X-LED.
- XDS-3** Microscope trinoculaire inversé, objectifs IOS LWD, éclairage X-LED (avec platine mécanique et valise de rangement).
- XDS-3LT** Microscope trinoculaire inversé, objectifs IOS LWD, éclairage X-LED (sans platine mécanique et valise de rangement).

XDS-3



Série XDS



XDS-2



XDS-3

XDS-2 Modèle

Chaque accessoire à la bonne place. Telle est la philosophie que nous avons utilisé pour la conception de cet appareil.

Le XDS-2 est équipé d'un jeu complet d'objectifs, adaptés à la plus part des applications standards.

La platine est comprise dans la configuration standard ainsi qu'un kit de 4 objectifs (4x et 40x en fond clair; 10x et 20x en contraste de phase).

Une solution complète pour l'observation en fond clair

Ergonomie

Toutes les commandes de contrôle sont à portée de main. Les commandes de mise au point ainsi que celles de la platine sont placées de façon à ce que l'utilisateur puisse travailler dans une position confortable, en appuyant les bras sur la table, pour réduire la fatigue.

Le variateur d'intensité lumineuse se trouve à côté des commandes de mise au point. La platine est équipée d'une plaque centrale en verre qui permet de voir les objectifs et de reconnaître rapidement le grossissement utilisé. La tête, permet de régler la hauteur des tubes porte-oculaires par rapport à l'utilisateur.

Efficacité

Optique plan achromatique corrigée à l'infini, éclairage LED 8W. Jeu de contraste de phase, supports pour différents types de préparations, boîte de pétri et flasques. Tête trinoculaire pour applications photo/vidéo, robustesse...Ce sont quelques caractéristiques du XDS-2. C'est un modèle complet qui offre un design innovant répondant aux techniques les plus avancées en microbiologie de routine.

Confort d'utilisation

Le modèle XDS-2 est un modèle pensé pour travailler dans une position confortable. Le grand champ de vision de 22 mm facilite l'observation aux oculaires qui sont également adaptés aux porteurs de lunettes.

XDS-2

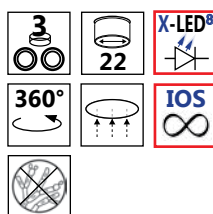


Modèles XDS-2 et XDS-2ERGO - Caractéristiques techniques

	Description
Système optique	IOS – système corrigé à l’infini, distance parafocale 45mm. Champ 22 mm.
Tête	XDS-2: Trinoculaire, inclinée à 30°, rotative sur 360°. Compensation dioptrique. Distance interpupillaire 48-75mm. XDS-2ERGO: Tête ergonomique avec sortie photo/vidéo.
Oculaires	Extra grand champ EWF10x/22mm, adaptés aux porteurs de lunettes.
Revolver	5 positions, avec rotation bidirectionnelle par roulements à billes et système d’arrêt.
Objectifs	LWD, grande distance de travail. IOS, optique corrigée à l’infini. Plan achromatiques: PL4x/0.10 (w.d. 18 mm), PL pour contraste de phase Ph10x/0.25 (w.d.10 mm), PL pour contraste de phase Ph20x/0.40 (w.d. 5.1 mm), PL40x/0.60 (w.d.2.6 mm), pour couvre lames de 1.2 mm.
Platine	250x230 mm. Surplatine mobile avec commandes de contrôle coaxiale sur le côté droit. Déplacement X-Y: 119x70mm. Platines métalliques interchangeables pour travailler avec préparations, boîtes de pétri et flasques.
Mise au point	Réglage macro et micrométrique avec commande coaxiales situées de chaque côté du statif. Friction réglable.
Condenseur	Grande distance de travail, O.N 0.30, distance de travail de 72mm. Le condenseur peut être enlevé afin d’augmenter la distance de travail jusqu’à 150mm.
Éclairage	Système X-LED [®] pré-centré avec réglage d’intensité, porte-filtres et anneaux de phase. Diaphragme d’ouverture.



XDS-2ERGO



Modèle XDS-3

Le XDS-3 est un modèle complet de toute première qualité optique et versatilité mécanique, c'est un système ouvert aux améliorations et mises à jour développées au cours des années. OPTIKA a choisi le XDS-3 comme plate-forme de développement des microscopes inversés, pour tout ce qui concerne accessoires et éclairage. En outre, le parcours optique «ouvert» de ce modèle permet la mise en œuvre de systèmes d'épi-fluorescence.

La meilleure solution pour l'observation en contraste de phase

Système complet

Accessibilité au parcours optique et système optique corrigée à l'infini permettent le développement d'accessoires spéciaux. Le puissant éclairage LED 8W, les anneaux de phase, la sortie photo/vidéo et les différents adaptateurs pour préparations, flasques et Petri, font du XDS-3 un outil puissant et complet pour le laboratoire de haut niveau.

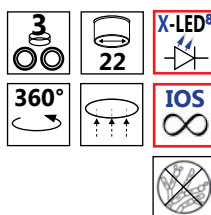
Efficacité

Efficacité ne veut pas dire pas complexité. Un système optique simple et ingénieux permet des alignements stables et rapides, et des mouvements précis au cours des années d'utilisation. Les choix de conception, aux coûts contenus, pour les parties optiques et mécaniques, ont permis à OPTIKA d'obtenir les meilleures performances du XDS-3 sans sacrifier les caractéristiques de l'instrument.

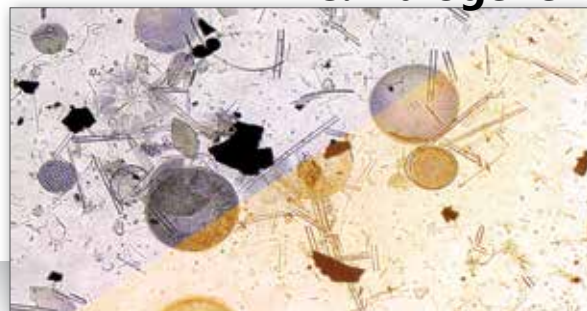
Versatilité

Il est surprenant de constater comme un microscope peut devenir si polyvalent. Les commandes sont placées dans des endroits pratiques et facilement accessibles, elles permettent une utilisation immédiate et agréable. L'insert en verre dans la platine permet d'avoir une vue directe sur les objectifs de la tourelle. Le cou droit de la tête optique offre un grand espace pour le placement d'échantillons et de sondes avancées.

XDS-3



X-LED⁸™ vs. Halogène



Modèle XDS-3 - Caractéristiques techniques

	Description
Système optique	IOS, système optique corrigé à l'infini, distance para focale de 45 mm.
Tête	Trinoculaire: inclinée à 45°. Distance interpupillaire: 55 - 75 mm. Réglage de la compensation dioptrique.
Oculaires	EWF 10x/22mm.
Revolver	5 positions, avec rotation bidirectionnelle par roulements à billes et position d'arrêt.
Objectifs	LWD, grande distance de travail, IOS système optique corrigé à l'infini. Plan Achromatiques pour contraste de phase Ph10x/0.25 (w.d. 7.94 mm), Plan Achromatiques pour de contraste de phase Ph20x/0.40 (w.d. 7.66 mm), Plan Achromatiques pour contraste de phase Ph40x/0.60 (w.d. 3.71 mm), pour couvre lames de 1.2 mm.
Platine	XDS-3 Dimension: 250 x 230 mm. Surplatine mobile avec commandes de contrôle coaxiales. Mouvement X-Y: 120x80 mm. XDS-3LT Dimension: 250 x 230 mm. Insert métalliques interchangeables pour lames, boîtes de Petri et flasques.
Système de mise au point	Commandes macrométriques et micrométriques coaxiales. Contrôle de la tension de mise au point.
Condenseur	Condenseur à longue distance de travail, ouverture numérique 0,30, distance de travail 72 mm. Le condenseur peut être enlevé pour augmenter la distance de travail jusqu'à 150 mm.
Éclairage	Système X-LED [®] , illuminateur pré-centré, avec intensité réglable, diaphragme d'ouverture, et ouverture pour filtres et anneaux de phase.



Également disponible en version "LT" sans valise de rangement et sans platine mécanique

Série XDS - Accessoires

Accessoires pour le modèle XDS-2 / XDS-2ERGO

M-755	Tête ergonomique binoculaire.
M-755.1	Porte trinoculaire pour tête ergonomique binoculaire (M-755).
M-017	Oculaire EWF10x/22mm.
M-021	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-770	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 4x/0,10 (w.d. 18mm).
M-771	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25 (w.d. 10mm).
M-772	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40 (w.d. 5,1mm).
M-773	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 40x/0,60 (w.d. 2,6mm).
M-774	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,60 (à utiliser avec M-776).
M-776	Anneau de phase 40x (à utiliser avec M-774).
M-778	Adaptateur monture C pour capteur 1/3", 1/2" et 2/3".
M-036	Housse de protection, type 7.
M-795	Accessoire de fluorescence, ampoule HBO100W, kit de filtres B et G (pour XDS-2).
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".

Accessoires pour le modèle XDS-3/XDS-3LT

M-780	Oculaire EWF10x/22mm.
M-781	Oculaire micrométrique EWF10x/22mm.
M-005	Lame micrométrique 26x76 mm. Rang 1 mm, div. 0,01 mm.
M-782	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 4x/0,10 (w.d. 22mm).
M-782.1	Objectif IOS LWD PLAN achromatique pour contraste de phase 4x/0,13 (w.d. 16,9 mm).
M-783N	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 10x/0,25 (w.d. 7,94mm).
M-784N	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 20x/0,40 (w.d. 7,66mm).
M-785	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique pour contraste de phase 40x/0,60 (w.d.3,71mm).
M-786	Objectif IOS LWD PLAN Achromatique 60x/0,70 (w.d. 2,50mm).
M-787	Filtre de barrière (infrarouge).
M-788	Adaptateur pour appareil photo de type Réflex, capteur FULL FRAME.
M-789	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/3".
M-789.1	Adaptateur monture C réglable pour capteur 1/2".
M-789.2	Adaptateur monture C réglable pour capteur 2/3".
M-699	Adaptateur universel pour M-114, M-116, M-173 et caméras oculaire.
M-036	Housse de protection, type 7.
M-792	Platine mécaniques pour XDS-3, avec extensions latérales.
M-173	Adaptateur pour APS-C et Full Frame Réflex caméras.
M-114	Adaptateur monture C pour capteur 1/2".
M-116	Adaptateur monture C pour capteur 2/3".



Comment connecter les caméras à nos microscopes.

Se référer à la liste d'adaptateurs dans la section numérique.

15104 - Nettoyant spécial pour optiques, 50ml

Détergent pour optiques en verre, rapide et efficace.
Il nettoie sans laisser de résidus ni d'odeur.
Idéal pour le nettoyage des lentilles et des prismes.



M-069 - Batterie à énergie solaire

Batterie rechargeable au lithium-polymère.
Capacité: 2600 mAh.
Tension de sortie: 5,5 Vdc.
Dimensions: 120x73x10mm.
Autonomie:
plus de 6 heures à intensité moyenne (X-LED³).
Modes de charge: avec panneau solaire (12h),
avec USB externe (non inclus) ou part port USB (5h).



Headquarters and Manufacturing Facilities

OPTIKA[®] S.r.l. Via Rigla, 30 - 24010 Ponteranica (BG) - ITALIA - Tel.: +39 035.571.392 - Fax: +39 035.571.435 - info@optikamicroscopes.com

Optika Sales branches

OPTIKA[®] Spain spain@optikamicroscopes.com

OPTIKA[®] China china@optikamicroscopes.com

OPTIKA[®] USA usa@optikamicroscopes.com

OPTIKA[®] Hungary hungary@optikamicroscopes.com
