

Série BXC

Système modulaire de microscopie

Systèmes de microscopie compacts pour l'imagerie haute résolution et l'intégration



Systemes de microscopie compacts de haute qualite

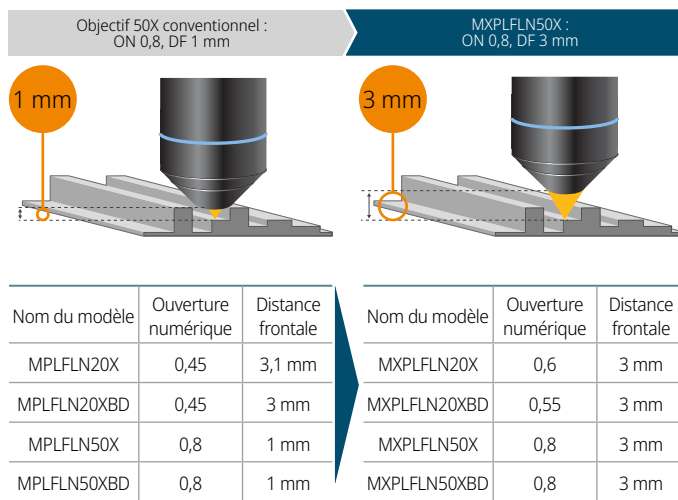
La serie BXC est equipee des composants de microscopie fiables et de haute qualite d'Evident, mais les propose dans un format compact, installable et configurable. Ces dispositifs opto-mecaniques prts l'emploi peuvent tre integrs dans vos instruments et appareils scientifiques.

Objectifs haute performance

Grande ouverture numerique combinee a une grande distance de travail

Les objectifs jouent un rle essentiel dans la performance d'un microscope.

Les objectifs MXPLFLN ajoutent de la profondeur a la serie MPLFLN pour l'imagerie par epi-eclairage en augmentant simultanement l'ouverture numerique et la distance frontale. Pour obtenir des resolutions elevees a des grossissements de 20X et 50X, il faut generalement travailler a des distances frontales plus courtes, ce qui oblige a retracter l'echantillon ou l'objectif pendant l'echange d'echantillons et a manipuler lentement les echantillons pendant l'observation. Dans de nombreux cas, la distance frontale de 3 mm de la serie MXPLFLN elimine ce probleme, ce qui permet des inspections plus rapides avec moins de risque de toucher l'echantillon.

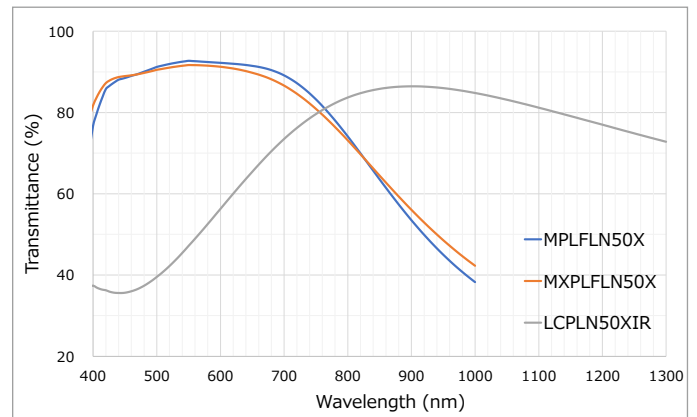


Amelioration de la planete de l'image

Nous avons amelioré la planete d'image des objectifs MPLFLN 2,5X, 5X et 5X fond clair/fond noir, ce qui accelere l'obtention d'images assemblees a de faibles grossissements. Pour permettre une cadence accrue en observation en fond noir, nous avons ajoute a la serie un objectif 2,5X fond clair/fond noir, soit le MPLFLN2.5XBD.

Large plage spectrale

Du visible au proche infrarouge, notre technologie avancee de fabrication et de revetement optique apporte aux utilisateurs et aux fabricants une variete de combinaisons d'objectifs et de lentilles de tube qui leur permettent d'atteindre plus facilement les specifications dont ils ont besoin pour leurs systemes grace a des produits standardises.



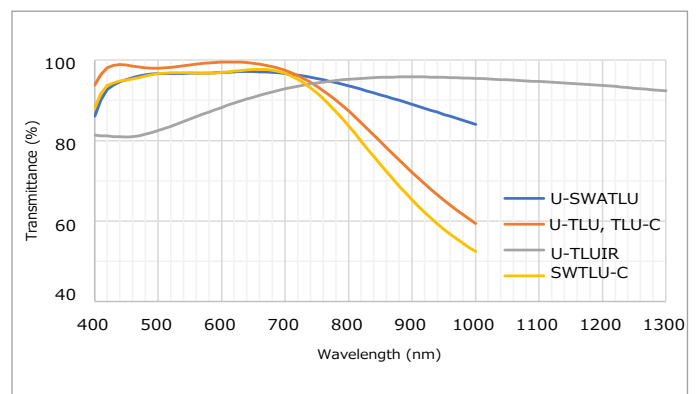
Courbes de transmittance des trois objectifs disponibles

Contrôle de l'aberration du front d'onde

Des processus haut de gamme sont utilises lors de la fabrication des objectifs de la serie MXPLFLN, comme la selection de systemes de lentilles dont l'aberration du front d'onde est contrölee. Ce processus reduit au minimum la variation des performances de ces objectifs.

Obtention de l'image optimale

Faites votre choix parmi cinq lentilles de tube pour repondre aux specificites d'un grand nombre d'applications.



Courbes de transmittance des cinq lentilles de tube disponibles

Tableau de comparaison des lentilles de tube

Nom du modele	U-SWATLU	U-TLU	U-TLUIR	SWTLU-C	TLU-C
Zone de projection (mm)	Φ26,5 mm	Φ22 mm	Φ22 mm	Φ26,5 mm	Φ22 mm
Interface de montage	Queue d'aronde circulaire (fixation avec un outil)*			Pas de vis : M41 × 0,5 mm	Pas de vis : M36 × 0,5 mm
Poids	460 g	350 g	350 g	94 g	40 g
Position du plan focal	102 mm a partir du plan de reference lors de l'utilisation du U-TV1XC			151,3 mm a partir du plan de reference	
Grossissement	1X				
Distance focale	180 mm				

* La queue d'aronde s'adapte facilement et directement aux systemes d'eclairage Evident et aux adaptateurs de camera Evident.

Quelle configuration allez-vous créer ?

Partie intégrante de nos systèmes de microscopie BX, les composants de microscope BXC sont compacts et conçus pour l'intégration et le développement OEM. Leur polyvalence et leur modularité en font un bon choix pour les applications d'inspection ou d'imagerie, comme l'alignement de wafers, la mesure de bosses et l'assemblage d'images.

Exemples de configuration de la série BXC

BX53M		Système BXC-CBRML		Système BXC-CBB	
Microscope classique		Entrée de gamme Économie d'espace avec un seul objectif d'observation en fond clair		Polyvalent Systèmes de base compacts	
					
Exemples de configuration		BAXFM-F, BAXFM-ILHS, U-SWATLU, U-KMAS, BX3M-LEDR, CMP-LLHECBL, BXC-CBRML, STM7-MMOBAD BD-M-AD, SLMPLN20X		BAXFM-F, BAXFM-ILHS, U-SWATLU, U-KMAS, BX3M-LEDR, CMP-LLHECBL, U-D5BDREMC, BXC-REMECBL, U-MIXR-2, U-MIXRECBL, BXC-CBRML, MPLFLN5XBD2, LMPLFLN20XBD, LMPLFLN50XBD	
Lentille d'objectif		20X (ON : 0,25, DF : 25 mm)		5X ON : 0,15, DF : 12 mm 20X ON : 0,4, DF : 12 mm 50X ON : 0,5, DF : 10,6 mm	
Résolution minimale à $\lambda = 550$ nm		1,34 μm (objectif 20X)		0,67 μm (objectif 50X)	
Profondeur de champ maximale à $\lambda = 550$ nm		$\pm 4,4$ μm (objectif 20X)		$\pm 12,2$ μm (objectif 5X)	
Poids – sans module BAXFM-F, support, contrôleur		3,4 kg (7,5 lb)		4 kg (8,8 lb)	
Modes d'observation		BF		BF (fond clair), DF (fond noir), MIX	
Course sur l'axe Z		30 mm (manuelle)		30 mm (manuelle)	
Prise en charge de la mise au point automatique		—		—	
Fentes de glissière à filtres		3		3	
Tourelle porte-objectifs	Motorisée	—		Disponible	
	Aspiration	—		Disponible	
Nombre max. d'objectifs		1		5	
Indice de champ optique (mm)		26,5		26,5	
Diaphragme d'ouverture		—		Disponible	
Dimensions – sans module BAXFM-F, support, contrôleur (L x P x H)		108 x 249 x 215 mm (4,3 x 9,8 x 8,5 po)		108 x 249 x 230 mm (4,3 x 9,8 x 9 po)	
				132 x 404 x 277 mm (5,2 x 15,9 x 10,9 po)	

* Il s'agit d'exemples de configurations. Veuillez contacter votre représentant local pour qu'il vous aide à choisir les composants qui répondent à vos besoins.

Options avancées pour la conception et l'automatisation des systèmes

Fond noir directionnel polyvalent

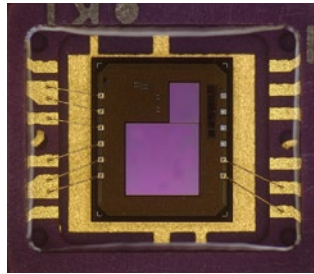
Le fond noir est utilisé pour observer la lumière qui est diffusée ou diffractée à partir d'un échantillon, comme lorsqu'il y a des rayures ou des défauts sur une surface miroir ou un wafer de semi-conducteur. Le module coulissant MIX permet d'améliorer les observations en fond noir, et ce, sans grands composants optiques spécialisés, grâce à 16 LED individuellement réglables qui vous permettent de contrôler la direction de la lumière éclairant l'échantillon. En outre, ce mode d'observation en fond noir directionnel obtenu au moyen d'un module coulissant MIX peut être combiné à une observation en fond clair, en lumière polarisée simple ou en fluorescence.



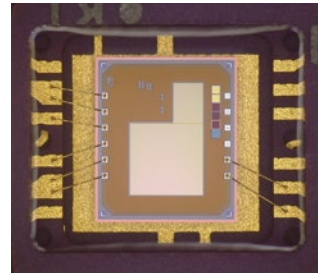
Module coulissant MIX
(vue du dessus)
U-MIXR-2



Module coulissant MIX
(vue du dessous)
U-MIXR-2



Fond noir



MIX avec fond clair

Grand choix de tourelles porte-objectifs rotatives

L'augmentation de la demande d'automatisation des systèmes entraîne une augmentation de la demande en tourelles porte-objectifs rotatives motorisées. Avec les tourelles porte-objectifs rotatives motorisées à cinq et six positions U-D5BDREMC et U-D6BDREMC, Evident a prouvé qu'elle était à la hauteur en matière de performances. Maintenant, la tourelle porte-objectifs rotative motorisée de classe 1 U-D5BDREMC-V, compatible avec les salles blanches, élimine par aspiration la poussière et autres particules. Les tourelles porte-objectifs rotatives manuelles, codées et centrables ainsi que les adaptateurs pour objectif unique peuvent être intégrés aux systèmes BXC.



Tourelle porte-objectifs rotative
motorisée (fond clair/fond noir) avec
fonction d'aspiration
U-D5BDREMC-VA



Adaptateur d'objectif de mesure
STM7-MMOBAD

Unité de détection de mise au point automatique

Le BXC-FSU est un produit laser de classe 1*¹ pour permettre la détection multipoint active afin de surveiller la direction de la position focale et du statut de la mise au point. Ce capteur fonctionne bien pour les échantillons à faible contraste, comme les wafers vierges. Un algorithme unique produit un signal de mise au point stable, quel que soit le grossissement de l'objectif et le bruit causé par la lumière périphérique. Le manuel de référence pour les commandes, le manuel d'instructions et un logiciel de démonstration sont disponibles sur notre site Web*².

*¹ Ceci est un produit laser de classe 1. Aucune mesure de sécurité supplémentaire n'est requise.

*² Les manuels d'application sont disponibles à la demande.



Unité de détection de mise au point
automatique BXC-FSU

Intégration rapide et facile à un système

Boîtier de commande compact

Les boîtiers de commande BXC-CBRML et BXC-CBB ont un faible encombrement, n'ont pas de ventilateur et offrent diverses options d'installation (p. ex. au mur ou au plafond). Selon le boîtier de commande, des composants comme le module coulissant MIX, le système d'éclairage, la tourelle porte-objectifs rotative motorisée et la source de lumière LED peuvent être intégrés et contrôlés à l'aide de votre logiciel.

Accès rapide aux informations techniques

Scannez le code QR pour accéder aux données CAO 3D, aux fiches techniques, à la documentation réglementaire et plus encore.



Console de commande
BXC-CBRML

EvidentScientific.com

EVIDENT

EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japon

OLYMPUS

N8602477-082023

- EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 14001.
- EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 9001.
- « Microsoft » et « Windows » sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis. Tous les noms de marques et de produits décrits dans le document sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs titulaires respectifs.
- Tous les noms de sociétés et de produits sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs titulaires respectifs.
- Les caractéristiques techniques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans préavis ni obligation de la part du fabricant.



E0440178FR