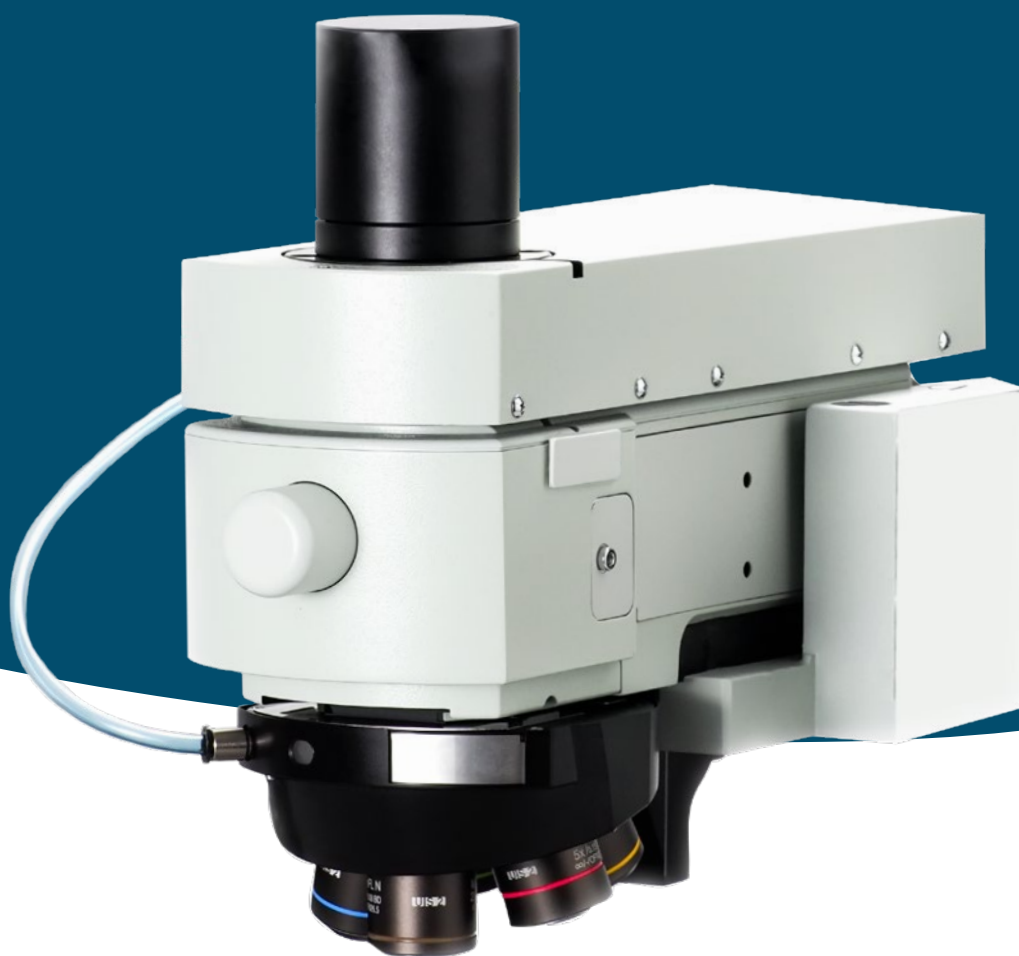


Serie BXC

Componenti per microscopio modulare

Compatte componenti di microscopi per l'imaging a alta risoluzione e l'integrazione



Componenti di microscopio compatte di elevata qualità

La serie BXC offre le componenti per microscopio di alta qualità già conosciute e affidabili di Evident, ma in un formato compatto, montabile e configurabile. Queste componenti ottico-meccaniche pronte all'uso possono essere integrate nei vostri dispositivi e strumenti scientifici.

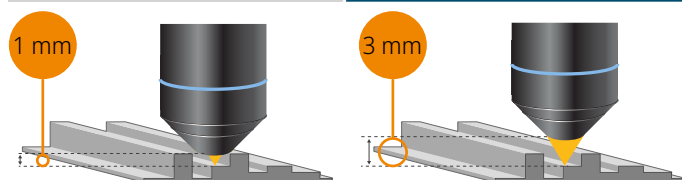
Obiettivi a alte prestazioni

Combinazione di alta apertura numerica e lunga distanza di lavoro

Gli obiettivi sono fondamentali per le prestazioni di un microscopio.

I nuovi obiettivi MXPLFLN aggiungono profondità alla serie MPLFLN per imaging con epi-illuminazione, massimizzando, allo stesso tempo, l'apertura numerica e la distanza di lavoro. Delle maggiori risoluzioni con ingrandimenti di 20X e 50X in genere si traducono in distanze di lavoro più brevi, obbligando a ritrarre il campione o l'obiettivo durante la sostituzione dell'obiettivo. Inoltre implicano una manipolazione del campione più lenta durante l'osservazione. In molti casi, la distanza di lavoro di 3 mm della serie MXPLFLN elimina questo problema, permettendo delle ispezioni più veloci con meno probabilità che l'obiettivo urti il campione.

Obiettivo 50X convenzionale: NA 0,8, WD 1 mm MXPLFLN50X: NA 0,8, WD 3 mm



Nome modello	NA	WD	Nome modello	NA	WD
MPLFLN20X	0,45	3,1 mm	MXPLFLN20X	0,6	3 mm
MPLFLN20XBD	0,45	3 mm	MXPLFLN20XBD	0,55	3 mm
MPLFLN50X	0,8	1 mm	MXPLFLN50X	0,8	3 mm
MPLFLN50XBD	0,8	1 mm	MXPLFLN50XBD	0,8	3 mm

Controllo dell'aberrazione del fronte d'onda

Per gli obiettivi della serie MXPLFLN sono usati i processi di produzione all'avanguardia come la selezione con controllo dell'aberrazione del fronte d'onda delle componenti degli obiettivi. Questo processo permette di minimizzare le variazioni delle prestazioni del dispositivo.

Crea la migliore immagine

Scegli tra cinque obiettivi a tubo per numerosi tipi di applicazioni.



Diagramma di confronto degli obiettivi a tubo

Nome modello	U-SWATLU	U-TLU	U-TLUIR	SWTLU-C	TLU-C
Area di proiezione (mm)	Φ26,5 mm	Φ22 mm	Φ22 mm	Φ26,5 mm	Φ22 mm
Interfaccia di montaggio	Coda di rondine circolare (fissata con uno strumento)*			Filettatura: M41 × 0,5 mm	Filettatura: M36 × 0,5 Mm
Peso	460 g	350 g	350 g	94 g	40 g
Posizione piano focalizzazione	102 mm dal piano di riferimento quando si usa l'U-TV1XC			151,3 dal piano di riferimento	
Ingrandimento	1 X 1536				
Lunghezza focale	180 mm				

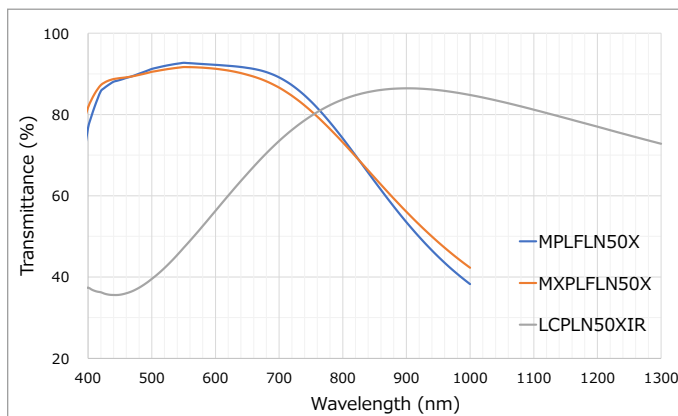
*La coda di rondine si adatta facilmente e direttamente agli illuminatori Evident e agli Adattatori di camera Evident.

Migliore planarità delle immagini

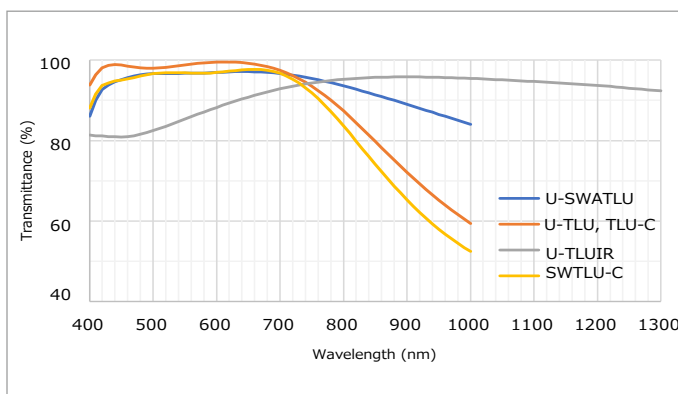
La planarità degli obiettivi MPLFLN 2,5X e 5X a campo chiaro-campo scuro è stata migliorata, in modo da velocizzare l'acquisizione di immagini soggette a stitching a basso ingrandimento. Per una maggiore produttività nell'osservazione del campo scuro è disponibile un obiettivo 2,5X a campo chiaro-campo scuro: l'MPLFLN2.5XBD.

Ampio intervallo spettrale

Dal campo visibile all'infrarosso vicino (NIR) la nostra tecnologia ottica avanzata di fabbricazione e rivestimento fornisce agli utenti e ai produttori numerosi tipi di combinazioni di obiettivi e obiettivi a tubo per semplificare i loro requisiti di sistema mediante prodotti standard.



Curve di trasmittanza di tre obiettivi disponibili



Curva del fattore di trasmissione di cinque obiettivi a tubo disponibili

Quale configurazione utilizzare?

Comprese nella serie di microscopi BX, le componenti del microscopio BXC risultano compatte e progettate per l'integrazione e lo sviluppo OEM. La loro versatilità e modularità le rende un'ottima opzione per le applicazioni di ispezione o di imaging come gli strumenti progettati per l'allineamento di wafer, la misura di sporgenze e lo stitching di immagini.

Esempi di configurazione della serie BXC

BX53M	Sistema BXC-CBRML		Sistema BXC-CBB
Microscopio convenzionale	Di base Riduzione dell'ingombro con solo un obiettivo BF	Versatile Componenti di base e compatte	Avanzata Componenti motorizzate per camere bianche
			
Esempio di configurazioni	BAXFM-F, BAXFM-ILHS, U-SWATLU, U-KMAS, BX3M-LEDR, CMP-LLHECBL, BXC-CBRML, STM7-MMOBAD BD-M-AD e 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 e LMPLFLN50XBD	BXC-FSU, BXC-RLI, U-SWATLU, BX3M-LEDR, U-D5BDREMC-VA, BXC-CBB, BXC-CBE1, BXC-LCBL1M, BXC-LCBL3M, MPLFLN2.5XBD, MPLFLN5XBD2, MPLFLN10XBD-2, MXPLFLN20XBD e MXPLFLN50XBD
Obiettivo	20X (NA: 0,25, WD: 25 mm)	5X NA: 0,15, WD: 12 mm 20X NA: 0,4, WD: 12 mm 50X NA: 0,5, WD: 10,6 mm	2,5X NA: 0,08, WD: 8,7 mm 5X NA: 0,15, WD: 12 mm 10X NA: 0,3, WD: 6,5 mm 20X NA: 0,55, WD: 3 mm 50X NA: 0,8, WD: 3 mm
Risoluzione minima a $\lambda=550$ nm	1,34 μ m (obiettivo 20X)	0,67 μ m (obiettivo 50X)	0,42 μ m (obiettivo 50X)
Profondità di campo massima a $\lambda=550$ nm	\pm 4,4 μ m (obiettivo 20X)	\pm 12,2 μ m (obiettivo 5X)	\pm 43 μ m (obiettivo 2,5X)
Peso: Senza BAXFM-F, supporto e controller	3,4 kg (7,5 lb)	4 kg (8,8 lb)	8,3 kg (18,3 lb)
Modalità di osservazione	BF	BF, DF e MIX	BF e DF
Corsa Z	30 mm (manuale)	30 mm (manuale)	Hardware fornito dall'integratore
Supporto dell'autofocus	—	—	Disponibile
Slot slitta filtro	3	3	1
Revolver	Motorizzato	—	Disponibile
	Vuoto	—	Disponibile
Massimo numero di obiettivi	1	5	5
Numero di campo ottico (mm)	26,5	26,5	26,5
Stop di apertura	—	—	Disponibile
Dimensioni: Senza BAXFM-F, supporto e controller (Larghezza \times Profondità \times Altezza)	108 mm \times 249 mm \times 215 mm (4,3 in. \times 9,8 in. \times 8,5 in.)	108 mm \times 249 mm \times 230 mm (4,3 in. \times 9,8 in. \times 9 in.)	132 mm \times 404 mm \times 277 mm (5,2 in. \times 15,9 in. \times 10,9 in.)

*Queste sono configurazioni esemplificative. Consultare il rappresentante locale per scegliere le componenti che soddisfino i vostri requisiti.

Opzioni avanzate per la progettazione di sistemi e l'automazione

Versatile campo scuro direzionale

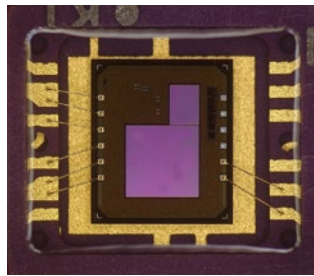
Il campo scuro viene usato per osservare una luce diffusa o diffratta da un campione (es: graffi o difetti) su una superficie riflettente o un wafer semiconduttore. La slitta MIX permette di realizzare il campo scuro (senza grandi ottiche dedicate) e di migliorare il classico campo scuro con 16 LED gestibili singolarmente, permettendo di controllare la direzione della luce riflessa sul campione. Inoltre questa tecnica a campo scuro direzionale, applicabile mediante la slitta MIX, può essere combinata con un'osservazione a campo chiaro, a semplice luce polarizzata o a fluorescenza.



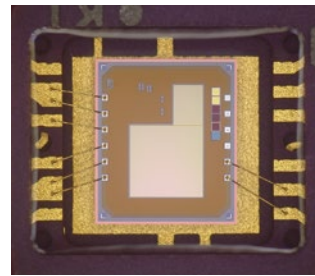
Slitta MIX (parte superiore)
U-MIXR-2



Slitta MIX (parte inferiore)
U-MIXR-2



Campo scuro



MIX con Campo chiaro

Ampia gamma di revolver

Al crescere della domanda di automazione, aumenta la domanda di revolver motorizzati. Evident ha conseguito delle comprovate prestazioni mediante i revolver motorizzati a cinque sei posizioni U-D5BDREMC e U-D6BDREMC. Adesso il revolver motorizzato compatibile con la camera bianca di classe 1 U-D5BDREMC-VA è in grado di rimuovere polvere e altri tipi di particelle. I revolver manuali, codificati e centrabili, oltre agli adattatori per un singolo obiettivo possono essere configurati in componenti BXC.



Revolver BD motorizzato con
funzione di aspirazione
U-D5BDREMC-VA



Adattatore dell'obiettivo di misura
STM7-MMOBAD

Unità con sensore autofocus

Il BXC-FSU è un prodotto laser Classe 1*¹ con rilevamento multi-punti attivo per monitorare la direzione della posizione focale e lo stato di messa a fuoco. Questo sensore funziona in modo ottimale per campioni a basso contrasto come i wafer. Uno speciale algoritmo permette di trasmettere uno stabile segnale di messa a fuoco indipendentemente dall'ingrandimento dell'obiettivo e dal rumore causato dalla luce periferica. Il manuale di riferimento dei comandi, il manuale d'uso e il software esemplificativo sono disponibili sul nostro sito web.

*¹ Questo è un prodotto laser di Classe 1 pertanto non sono necessarie delle misure di sicurezza addizionali. *² I manuali applicativi sono disponibili su richiesta.



Unità
con sensore
autofocus BXC-FSU

Facile e veloce integrazione del sistema

Compatta unità di controllo

Le unità di controllo BXC-CBRML e BXC-CBB sono compatte, senza ventola e con diverse opzioni di installazione (es. parete o soffitto). In base all'unità di controllo, le funzionalità come la slitta MIX, l'illuminatore, il revolver motorizzato e il generatore di luce LED possono essere integrati e controllati mediante il software.



Unità di controllo
BXC-CBRML

Accesso rapido a informazioni tecniche

Scansiona il codice QR per accedere ai dati CAD 3D, alle schede tecniche, alla documentazione di conformità e a molto altro:



- EVIDENT CORPORATION possiede la certificazione ISO14001.
- EVIDENT CORPORATION possiede la certificazione ISO9001.
- Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotto menzionati nel presente manuale sono marchi di fabbrica o marchi registrati dei rispettivi proprietari.
- Tutti i nomi aziendali e i nomi di prodotto sono marchi di fabbrica e/o marchi registrati dai rispettivi proprietari.
- Le specifiche tecniche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso o obbligo da parte del produttore.

EvidentScientific.com

EVIDENT

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

OLYMPUS

N8602477-082023

E0440178T