

From Eye to Insight

Leica
MICROSYSTEMS

Stereomicroscopi per assemblaggi,
ispezioni e controlli qualitativi

PER UNA QUALITÀ CHE DURA!

Leica EZ4,
Leica EZ4 W (Wi-Fi),
e Leica EZ4 E (Ethernet)



AFFIDABILI E RESISTENTI PER L'INDUSTRIA E LA RICERCA DI ROUTINE

Per assicurare la redditività della produzione, i produttori devono puntare su controlli qualitativi economici ed affidabili. Il controllo qualitativo a vista è una parte importante di un processo coerente della gestione qualitativa. La serie E Leica è progettata per aiutare ad eliminare difetti qualitativi costosi, scarti e una insufficiente produttività. Per il settore R&D, la serie E, affidabile ed esente da manutenzione, assicura un funzionamento efficiente del laboratorio con tempi di fermo minimi. Con un campo visivo luminoso ricco di dettagli e con una grande distanza di lavoro che permette l'uso di diversi strumenti al microscopio, la serie E Leica è ideale per l'identificazione e la classificazione di campioni.

GLI STEREOMICROSCOPI LEICA SERIE E

Leica Microsystems presenta quattro stereomicroscopi economici dotati delle rinomate prestazioni Leica StereoZoom® per controlli qualitativi industriali e applicazioni di laboratorio di routine.

- › Leica EZ4 con oculari fissi 10×
- › Leica EZ4 con oculari fissi 16×
- › Leica EZ4 con tubi aperti (gli oculari possono essere selezionati liberamente)
- › Leica EZ4 W o Leica EZ4 E con fotocamera digitale integrata e software gratuito LAS (Leica Application Software)

I VANTAGGI IN SINTESI

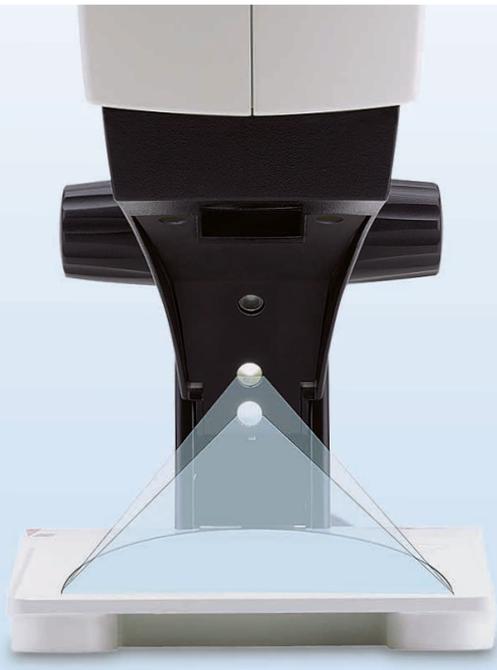
- › La serie E Leica dispone di un campo di zoom 4.4:1.
- › La linea completa di prodotti per assicurare la qualità comprende un modello per la documentazione digitale (Leica EZ4 W o Leica EZ4 E) e le misure (Leica EZ4, gli oculari possono essere selezionati liberamente).
- › Elevata qualità dell'immagine, fedeltà cromatica e di rappresentazione
- › La precisione meccanica garantisce una capacità di funzionamento decennale senza manutenzione.
- › Ideale per scopi didattici e per effettuare controlli qualitativi e operazioni di laboratorio di routine
- › L'intensità dell'esclusivo sistema di illuminazione a LED Leica è regolabile per la luce incidente e trasmessa.
- › Singolare tecnica a luce incidente a 3 vie Leica
- › Il sistema di messa a fuoco e il sistema di zoom di precisione garantiscono impostazioni di massima accuratezza e precisione.



Tutti i 5 power LED offrono la massima luminosità



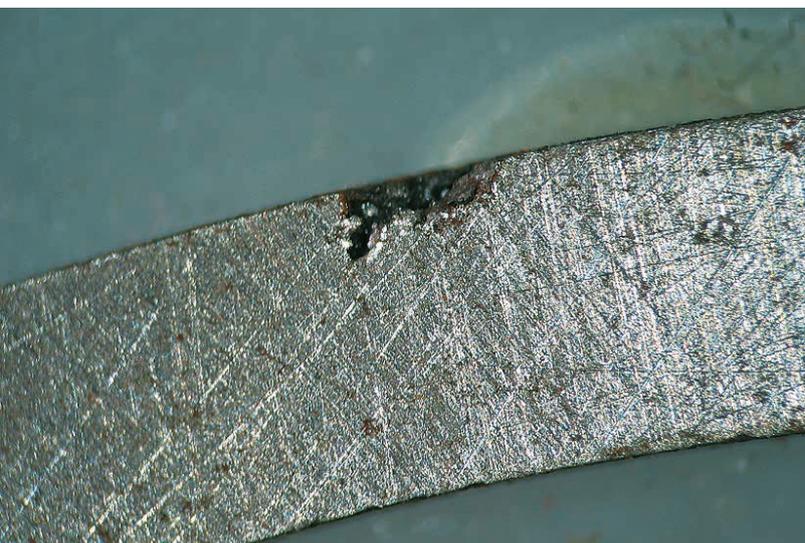
Luce incidente tronca per un'illuminazione dei campioni priva di ombre



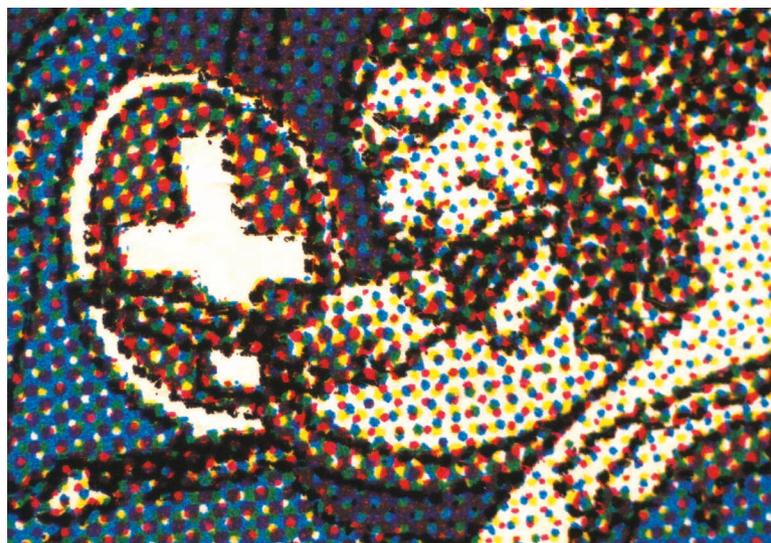
Luce inclinata per l'analisi di superfici



Luce trasmessa per oggetti trasparenti e semitrasparenti



Punto di ossidazione su un campione di materiale



Retino offset su un foglio di stampa

LEICA EZ4: ISPEZIONI DI ROUTINE AFFIDABILI

OCULARI

- › Offrono una visione ottimale agli utenti con e senza occhiali
- › I paraocchi morbidi proteggono gli occhiali e possono essere inoltre rimossi e puliti.
- › Sigillati in posizione (eccezione: Leica EZ4 con tubi portaoculari aperti)
- › Oculari con angolo di osservazione di 60° e distanza interpupillare regolabile da 50 a 75 mm

ILLUMINAZIONE & STATIVO DEL MICROSCOPIO

- › La luce incidente e quella trasmessa a LED possono essere attivate indipendentemente o in modo combinato. La tastiera a membrana permette un comodo controllo.
- › La base offre un'eccellente stabilità e dispone di un comodo appoggio basso per la mano.
- › La piastra in vetro del tavolino e la tastiera a membrana sono sigillate per prevenire danni accidentali causati da liquidi sparsi e per una facile pulizia.
- › I piedini con smorzamento delle vibrazioni evitano movimenti e scivolamenti durante la regolazione dello strumento
- › Impugnatura integrata per un trasporto sicuro

OTTICA

- › Campo di zoom 4.4:1
- › Variatore di ingrandimenti sensibile, preciso e facilmente regolabile anche dopo anni di utilizzo intensivo
- › Azionamento di messa a fuoco ad attrito regolabile di facile spostamento per una messa a fuoco comoda
- › Qualità dell'immagine, risoluzione e nitidezza della rappresentazione nella tipica qualità Leica

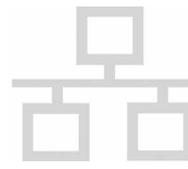


LEICA EZ4 W E LEICA EZ4 E: LA DOCUMENTAZIONE DIGITALE RESA SEMPLICE

La fotocamera Leica EZ4 W o Leica EZ4 E offre una soluzione economica integrata per la visione di rapide immagini dal vivo ad alta risoluzione (HD). L'intero sistema permette all'utente l'osservazione di campioni su un display ad alta risoluzione e attraverso gli oculari con e senza computer per offrire la possibilità di configurare in modo versatile la postazione di lavoro.



Gli utenti possono connettersi a Leica EZ4 W sia attraverso alla propria **Wi-Fi interna** utilizzando la modalità Wi-Fi o attraverso una rete utilizzando la modalità Ethernet.



EZ4 E utilizza la vostra **rete** interna' (**WLAN o LAN**) per consentire agli utenti di connettersi al microscopio. Questa è una soluzione ideale se non si desidera aggiungere ulteriori punti di accesso Wi-Fi alla rete.

I VANTAGGI

- › In modalità Ethernet, il collegamento con la fotocamera avviene attraverso la vostra rete, consentendo un ampio numero di utenti di connettersi alla telecamera. Per utilizzare questo metodo, tutti i dispositivi devono collegati essere alla stessa rete del microscopio.
- › In modalità USB è possibile collegare il PC direttamente tramite il cavo USB alla fotocamera, ciò rende l'immagine dal vivo più veloce il che è utile ad esempio per muovere velocemente un campione.
- › Gli utenti di computer possono utilizzare il software Leica Imaging per la connessione alla fotocamera e per lavorare con le immagini. Per i PC Windows si può invece utilizzare il software Leica Application Suite, e utilizzare Leica Acquire per Mac.
- › Sono a disposizione tantissime opzioni con Leica AIRLab App: Permette ad esempio di regolare le impostazioni della fotocamera, fare annotazioni, misure, acquisire le immagini, condividerle via e-mail, o altre connessioni social media. Leica AIRLab App è disponibile gratuitamente per i dispositivi Android e iOS.
- › Siate flessibili! Se non vi è alcun PC o altro dispositivo: Basta acquisire le immagini direttamente su una scheda di memoria.
- › Potrete impostare la camera secondo le vostre necessità o gusti, catturare le immagini sulla scheda SD, e visualizzare in una galleria il contenuto della scheda SD – tutto ciò è possibile anche solo con il telecomando in dotazione
- › Proiettate le vostre immagini: utilizzando la porta HDMI o mostratele su schermi HD.
- › Non è necessario alcun cavo supplementare: La fotocamera integrata è alimentata e controllata direttamente dal microscopio.



ILLUMINAZIONE PERFETTA IN OGNI SITUAZIONE

MASSIMA VARIABILITÀ

Illuminazione innovativa a LED che offre molteplici possibilità. La luce incidente integrata può essere utilizzata da sola o in combinazione con la versione a luce trasmessa. In questo modo l'immagine rimane priva dei riflessi creati dai LED di luce incidente sulla piastra in vetro del tavolino. È inoltre possibile regolare la luce fino alla luminosità desiderata. Le illuminazioni impostabili possono essere riprodotte esattamente mediante la tastiera a membrana.

ILLUMINAZIONE REALISTICA

Il Leica EZ4, Leica EZ4 W o Leica EZ4 E usano la più moderna tecnologia a LED che offre lo spettro della luce diurna e possibilità di esaminare e confrontare campioni in colori veri. Poiché l'illuminazione non è UV o infrarossa, il riscaldamento è minimo e i campioni sensibili alla temperatura sono ben protetti.

ESENTE DA MANUTENZIONE PER UNA VITA INTERA

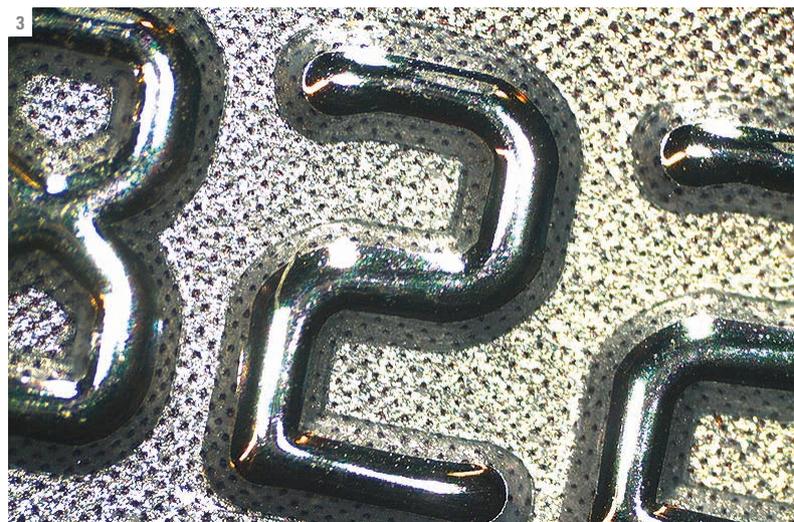
A differenza delle lampade a incandescenza, i diodi luminosi, così come vengono utilizzati nei Leica EZ4, Leica EZ4 W o Leica EZ4 E, sono insensibili alle vibrazioni. Essi hanno una durata stimata di almeno 25 000 ore ad una temperatura di colore costante per l'intero ciclo di vita. Grazie al ridotto sviluppo di calore e ad una gestione efficiente del calore stesso, i Leica EZ4, Leica EZ4 W o Leica EZ4 E non richiedono ventole, l'immagine osservata rimane poco disturbata, e le riprese digitali non risultano mosse.



1



2



3

- 1: Tastiera a membrana per un comodo controllo della luce incidente e trasmessa e per smorzare i LED
- 2: Massima potenza luminosa con tutti e 5 i Power LED
- 3: Luce incidente troncata con i 3 diodi superiori

DATI TECNICI / CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Stereomicroscopio	Leica EZ4 10x	Leica EZ4 16x	Leica EZ4 aperto	Leica EZ4 W Leica EZ4 E Digitale 10x
Sistema ottico	10° Greenough, parafocale	10° Greenough, parafocale	10° Greenough, parafocale	10° Greenough, parafocale
Variatore d'ingrandimento	zoom 4.4:1	zoom 4.4:1	zoom 4.4:1	zoom 4.4:1
Oculari per portatori di occhiali	10x/20 fissi	16x/15 fissi	intercambiabili, fissi o regolabili: 10x/20, 16x/16, 20x/12 non per portatori di occhiali	10x/20 fissi
Correzione diottrie			da +5 a -5 (oculari regolabili)	
Angolo di osservazione	60°	60°	60°	60°
Distanza di lavoro	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Campo d'ingrandimento	8x a 35x	13x a 56x	8x a 70x	8x a 35x
Risoluzione max.	170 Lp/mm	170 Lp/mm	170 Lp/mm	170 Lp/mm
Apertura numerica max.	0.057 nA	0.057 nA	0.057 nA	0.057 nA
Diametro campo visivo	5.7 a 25 mm	4.3 a 18.8 mm	3.4 a 25 mm	5.7 a 25 mm
Paraocchi	sostituibili	sostituibili	sostituibili	sostituibili
Distanza interpupillare	50 a 75 mm	50 a 75 mm	50 a 75 mm	50 a 75 mm
Percorso ottico	100 % visuale	100 % visuale	100 % visuale	50 % visuale / 50 % fotocamera
Inerzia dell'azionamento di messa a fuoco	regolabile singolarmente, 75 mm di corsa (tutti gli strumenti)			
Impugnatura di trasporto	integrata	integrata	integrata	integrata
Sistema di illuminazione LED	integrato, luce incidente e luce trasmessa indipendenti o combinabili per tutti gli apparecchi			
Comando	Tastiera a membrana	Tastiera a membrana	Tastiera a membrana	Tastiera a membrana
Tecnica a luce incidente	scelta di 3 tecniche: luminosità massima con 5 LED, luce incidente obliqua, luce radente piana con 2 LED			
Dimmer	presente, per luce incid. e trasm.	presente, per luce incid. e trasm.	presente, per luce incid. e trasm.	presente, per luce incid. e trasm.
Spegnimento automatico	dopo 2 ore	dopo 2 ore	dopo 2 ore	dopo 2 ore
Durata LED	circa 25 000 h	acirca 25 000 h	circa 25 000 h	circa 25 000 h
Qualità della luce	Luce diurna omogenea riflessa a 6 500°, trasmessa a 4 500°, esente da radiazioni UV e IR (tutti gli strumenti)			
Manutenzione	esente da manutenzione	esente da manutenzione	esente da manutenzione	esente da manutenzione
Alimentazione	universale da 100 V a 240 V, sensibile al voltaggio, integrata (tutti gli strumenti)			
Fotocamera digitale				Fotocamera CMOS integrata da 5.0x megapixel
› Modalità Wi-Fi				› Trasmissione Wi-Fi * (solo disponibile per Leica EZ4 W)
› Modalità USB				› Collegamento al PC tramite cavo USB
› Modalità Ethernet				› Collegamento alla rete tramite cavo Ethernet
› Modalità SD				› Acquisizione su scheda SD
Porta HDMI				Uscita ad alta risoluzione per desktop o display HD di grandi dimensioni
Slot integrato				Scheda SD (Secure Digital)
Interruttore per la				ripresa di immagini
Software				› Software Leica per PC/MAC › Applicazioni Leica per dispositivi mobili
Scale graduate, micrometro oggetti			per misura di lunghezze per impiego in oculari regolabili	

* Nota: il numero di connessioni di dispositivi mobili e la relativa stabilità dipende dal traffico Wi-Fi e dalle prestazioni della rete nell'ambiente.



Leica Microsystems (Schweiz) AG · Max-Schmidheiny-Strasse 201 · 9435 Heerbrugg, Switzerland
T +41 71 726 34 34 · F +41 71 726 34 44

www.leica-microsystems.com

CONNECT
WITH US!

