



Colonna di messa a fuoco motorizzata Manuale di istruzioni

Indice

Caratteristiche tecniche

Colonna di messa a fuoco motorizzata

32

Introduzione

Informazioni su questo manuale di istruzioni 4

Simboli di avvertimento presenti in questo manuale di istruzioni
o sul sistema 5

Informazioni sul copyright 7

Note sulla sicurezza

Uso previsto 9

Istruzioni generali di sicurezza 11

Istruzioni di sicurezza per aree potenzialmente pericolose 13

Istruzioni di sicurezza per le singole fasi operative 14

Direttive della Comunità europea (direttive CE) 16

CHINA RoHS 17

Accordo di licenza con utente finale 18

Segnali ed etichette 19

Panoramica del sistema

Congratulazioni! 21

Panoramica dell'apparecchio 22

Montaggio

Montaggio generale 24

Cura e manutenzione

Cura, pulizia, manutenzione e dati di contatto 28

Introduzione

Informazioni su questo manuale di istruzioni

Questo manuale di istruzioni è un elemento essenziale del prodotto.

È necessario leggerlo attentamente prima di assemblare, mettere in funzione o utilizzare il prodotto e deve essere conservato per riferimenti successivi.

Questo manuale di istruzioni include importanti istruzioni e informazioni relative alla sicurezza d'uso e alla manutenzione dell'unità informatica. In particolare, seguire tutte le istruzioni di sicurezza (consultare il capitolo „Note sulla sicurezza“).

Simboli di avvertimento presenti in questo manuale di istruzioni o sul sistema

I simboli usati in questo manuale di istruzioni hanno il seguente significato:

Simbolo	Significato
 Attenzione!	Questo simbolo indica un pericolo con un basso grado di rischio che, se non evitato, può provocare lesioni lievi o moderate.
	Segnalazione di tensione elettrica pericolosa! Rischio di scosse elettriche! La mancata osservanza può causare: ■ Lesioni personali ■ Anomalie e danneggiamenti del prodotto

Simbolo	Significato
	Rischio di schiacciamento di dita e mani nella parte superiore e inferiore della colonna di messa a fuoco motorizzata! Assicurarsi di non introdurre arti tra l'obiettivo e il tavolo dei campioni durante i movimenti verticali motorizzati. La mancata osservanza può causare: ■ Lesioni personali ■ Anomalie e danneggiamenti del prodotto

Simbolo	Significato
	Non usare l'apparecchio vicino a fonti ad alta radiazione elettromagnetica (come fonti ad altissima frequenza non schermate e azionate intenzionalmente); in caso contrario, potrebbero verificarsi dei malfunzionamenti. È consigliabile valutare l'ambiente elettromagnetico prima di azionare i componenti e, quindi, fornire le istruzioni corrispondenti.

Altri simboli presenti in questo manuale di istruzioni o sul sistema

Simbolo	Significato
	Indica informazioni aggiuntive o spiegazioni che hanno lo scopo di aiutare l'utente a utilizzare il prodotto in modo tecnicamente corretto ed efficiente.
	■ Singola fase da eseguire oppure ■ Varie fasi senza un ordine preciso
1. 2.	Varie fasi da eseguire nell'ordine stabilito
	Istruzioni per lo smaltimento del sistema, dei suoi accessori e dei materiali di consumo. Il sistema deve essere smaltito secondo la direttiva RAEE 2012/19/UE.

Responsabile UK

Leica Microsystems (UK) Limited
 Larch House, Woodlands Business Park, Milton
 Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG

**UK
CA**

Informazioni sul copyright

Tutti i diritti di questa documentazione sono detenuti da Leica Microsystems (Switzerland) AG. Non è consentita la riproduzione del testo o delle illustrazioni (in tutto o in parte) mediante stampa, fotocopia, microfilm o altri metodi (compresi i sistemi elettronici) senza l'espressa autorizzazione scritta di Leica Microsystems.

Le istruzioni contenute nella seguente documentazione riflettono la tecnologia più avanzata. Abbiamo compilato i testi e le illustrazioni nel modo più accurato possibile. Tuttavia, siamo sempre grati per commenti e suggerimenti su eventuali errori presenti in questa documentazione.

I nomi delle aziende e dei prodotti qui utilizzati possono essere marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari.

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso.

Note sulla sicurezza

Uso previsto

Uso improprio ragionevolmente prevedibile

È vietato il seguente uso improprio:

- Usare il sistema per qualsiasi scopo non conforme alla Dichiarazione di Conformità (ad esempio usarlo come prodotto diagnostico in vitro secondo la direttiva del Consiglio 98/79/CE o come prodotto medico secondo la direttiva del Consiglio 93/42/CEE)
- Utilizzare il microscopio in posizione inclinata
- Pulire il sistema in un modo diverso da quello specificato in questo manuale
- Permettere a personale non autorizzato di aprire il sistema
- Utilizzare cavi non forniti o consentiti da Leica Microsystems
- Usare il sistema in condizioni ambientali diverse da quelle specificate in questo manuale
- Utilizzare combinazioni con componenti non-Leica che vadano al di là dell'ambito di applicazione del manuale

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o rischi dovuti all'uso del microscopio per scopi diversi da quelli per cui è stato progettato o per un uso non conforme alle specifiche di Leica Microsystems.

In tali casi, la Dichiarazione di Conformità non sarà valida.

Uso previsto (continua)

La colonna di messa a fuoco motorizzata è collegata a microscopi che sono comunemente utilizzati per le applicazioni industriali e di ricerca. Serve per mettere a fuoco il corpo ottico sull'oggetto.

Condizioni ambientali

- Per evitare il surriscaldamento o la corrosione del sistema, è necessario farlo funzionare solo entro l'intervallo di temperatura consentito e alle condizioni ambientali consentite (consultare le istruzioni per l'uso del rispettivo microscopio).
- Non utilizzare il sistema ad altitudini superiori ai 2000 m s.l.m./NL.

- Proteggere i componenti dall'umidità, da grandi variazioni di temperatura, dal calore (ad esempio luce solare diretta, radiatori o altre fonti di calore) e dalle vibrazioni. Queste condizioni possono alterare la funzionalità del sistema.
- Non usare il sistema in stanze con gas e sostanze infiammabili.
- Non utilizzare in ambienti potenzialmente esplosivi.
- Assicurare la libera circolazione dell'aria e non coprire o bloccare le prese d'aria dei componenti.
- Verificare che i componenti elettrici siano posizionati ad almeno 10 cm di distanza dalla parete, da altri dispositivi e da sostanze infiammabili.
- Azionare il sistema in un ambiente il più possibile pulito e privo di polvere.
- Posizionare il sistema su una superficie stabile, uniforme e non scivolosa.
- Verificare che il sistema stia in piedi da solo e sia facilmente accessibile.
- Non mettere componenti multipli, come le unità di computer, l'uno sull'altro e non mettere un monitor su un computer.
- Il sistema non è adatto per esaminare campioni potenzialmente infettivi.
- Malfunzionamenti gravi dovuti a comandi danneggiati. Sostituire immediatamente i comandi danneggiati.

Istruzioni generali di sicurezza

Per mantenere questa condizione e garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve seguire le istruzioni e le avvertenze contenute in questo manuale.

Oltre a questo manuale di istruzioni, è necessario osservare le note di sicurezza degli altri manuali forniti!

Istruzioni per il responsabile del sistema

- L'apparecchio e gli accessori descritti nel presente manuale di istruzioni sono stati controllati dal punto di vista della sicurezza e di possibili rischi. Se il dispositivo viene alterato, modificato o utilizzato con componenti non-Leica che non rientrano nell'ambito di applicazione del presente manuale di istruzioni, è necessario consultare la filiale Leica competente o lo stabilimento principale.
- Eventuali interventi non autorizzati sul dispositivo, oppure un eventuale utilizzo improprio, comporteranno il decadimento di qualsiasi diritto di garanzia, e di qualsiasi responsabilità sul prodotto!

- Assicurarsi che il sistema venga utilizzato solo da personale formato dal personale autorizzato Leica.
- Verificare che questo manuale di istruzioni sia sempre disponibile nel luogo in cui viene utilizzato il sistema.
- Controllare che l'installazione venga eseguita in base al manuale di istruzioni.
- Assicurarsi che tutti gli operatori abbiano letto, compreso e osservato questo manuale di istruzioni e, in particolare, le norme di sicurezza.
- Effettuare ispezioni regolari per garantire che gli utenti autorizzati aderiscano ai requisiti di sicurezza.
- Verificare che il personale sia consapevole dei pericoli e delle attrezzature di sicurezza.
- Gestire le responsabilità, le competenze e il monitoraggio del personale.

Istruzioni per l'operatore del sistema

- Al fine di mantenere le condizioni del sistema e garantire un funzionamento sicuro, seguire le istruzioni e le avvertenze contenute in questo manuale di istruzioni.
- Oltre a questo manuale, osservare le istruzioni di sicurezza degli altri manuali dei componenti del sistema forniti (come microscopio, monitor o altri accessori).
- Prima di collegare l'alimentazione o di azionare il sistema, controllare che i componenti e gli accessori non siano danneggiati.
- Utilizzare il sistema solo in condizioni tecnicamente perfette.
- In caso di malfunzionamenti legati alla sicurezza, spegnere immediatamente il sistema, scollegarlo dall'alimentazione e prendere misure adeguate per evitare un ulteriore utilizzo.
- In tutti i casi di dubbio sulla sicurezza del sistema, spegnerlo e impedirne l'ulteriore utilizzo.

Istruzioni generali di sicurezza (continua)

- Oltre alla documentazione generale, assicurarsi che vengano rispettate le norme legali o altre norme di sicurezza e prevenzione degli incidenti, compresi gli standard e le linee guida applicabili del rispettivo paese di funzionamento.

Riparazione, lavori di manutenzione

- Vedi opuscolo "Concetto di sicurezza".
- È ammesso esclusivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali prodotte da Leica Microsystems.
- Prima di aprire l'apparecchio, spegnere l'alimentazione e staccare il relativo cavo.
- Evitare il contatto con i circuiti elettrici alimentati che può essere causa di lesioni.

Trasporto

- Usare la confezione originale per la spedizione o il trasporto dei singoli moduli del sistema Messa a fuoco motorizzata e dei componenti accessori.
- Per evitare danni dovuti alle vibrazioni, smontare tutte le parti mobili che (secondo il manuale d'uso) possono essere montate e smontate dal cliente e imballarle separatamente.

Impiego in prodotti di terzi

- Vedi opuscolo "Concetto di sicurezza".

Smaltimento

- Vedi opuscolo "Concetto di sicurezza".

Norme di legge

- Vedi opuscolo "Concetto di sicurezza".

Dichiarazione di conformità CE

- Vedi opuscolo "Concetto di sicurezza".

Rischi per la salute

Le postazioni di lavoro con microscopi facilitano e migliorano la visione ma impongono anche un elevato sforzo agli occhi e alla muscolatura dell'utente. In base alla durata dei periodi di lavoro ininterrotto, si possono verificare problemi di astenopia e all'apparato muscolo-scheletrico.

Per questo motivo è necessario adottare misure appropriate per ridurre il carico di lavoro:

- Organizzazione ottimale del posto di lavoro, incarichi e flussi di lavoro (cambio frequente dei compiti).
- Formazione approfondita del personale con attenzione agli aspetti ergonomici e organizzativi.

Il concetto ottico ergonomico e la struttura del sistema Messa a fuoco motorizzata hanno lo scopo di limitare al massimo lo sforzo dell'utente.

Istruzioni di sicurezza per aree potenzialmente pericolose

Sicurezza elettrica

Il pulsante On/Off non scollega l'unità informatica dalla tensione di alimentazione.

- Per scollegarla completamente, staccare l'alimentatore dalla presa di corrente.

L'unità informatica è alimentata tramite l'alimentatore esterno:

- Usare solo l'alimentatore originale (alimentatore certificato LPS Mean Well GST36B05-P1J).
- Verificate che il cavo di alimentazione sia approvato nel paese di utilizzo.
- I cavi devono essere inseriti o disinseriti in assenza di tensione. Prima di collegare il sistema, controllare che la tensione e la frequenza di alimentazione siano corrette nel luogo di installazione.
- Tenere sempre la spina dell'alimentatore quando viene rimosso dalla presa di corrente. Non staccare mai la spina tirando il cavo.

- Se l'alimentatore originale si guasta o è danneggiato, farlo sostituire. Gli alimentatori originali sono disponibili presso la propria filiale o il proprio rivenditore Leica.
- Non riparare l'alimentatore.
- Gli interventi elettrici devono essere eseguiti solo ed esclusivamente dal servizio di assistenza Leica.
- Per evitare danni all'unità informatica, non collegare o scollegare le linee di dati e i circuiti di controllo se l'unità informatica non è spenta.
- Per evitare lesioni all'utente e per motivi di raffreddamento e di protezione antincendio, non rimuovere mai i coperchi dei componenti.

I componenti elettrici degli accessori non sono protetti dall'acqua o da soluzioni liquide. L'acqua può causare scosse elettriche:

- Non immergere i componenti in acqua.
- Impedire l'ingresso di qualunque liquido od oggetto all'interno dei componenti (durante la pulizia, ecc.).

Radiazione elettromagnetica

Le radiazioni elettromagnetiche possono disturbare il corretto funzionamento:

- Non usare i componenti vicino a fonti ad alta radiazione elettromagnetica (come fonti ad altissima frequenza non schermate e azionate intenzionalmente).

È consigliabile valutare l'ambiente elettromagnetico prima di azionare i componenti e, quindi, fornire le istruzioni corrispondenti.

Istruzioni di sicurezza per le singole fasi operative

Trasporto

- Trasportare e conservare il sistema solo entro l'intervallo di temperatura consentito e alle condizioni ambientali consentite (consultare le istruzioni per l'uso del rispettivo microscopio).
- Per spedire o trasportare i singoli componenti e gli accessori, utilizzare l'imballaggio originale.
- Per evitare danni dovuti alle vibrazioni, smontare tutte le parti mobili che (secondo il manuale d'uso) possono essere montate e smontate dal cliente e imballarle separatamente.

Installazione e funzionamento

- Azionare il sistema solo entro l'intervallo di temperatura e le condizioni ambientali consentite.
- Se il sistema è stato conservato in un ambiente freddo o ad alta umidità, aspettare che sia completamente asciutto e abbia raggiunto approssimativamente la temperatura ambiente prima di azionarlo.
- Prima di collegare il sistema, controllare che la tensione e la frequenza di alimentazione siano corrette nel luogo di installazione.
- Prima di collegare l'alimentazione o di azionare il sistema, controllare che i componenti e gli accessori non siano danneggiati.
- Non utilizzare componenti o accessori danneggiati o non funzionanti. Ma informare la propria filiale Leica o il proprio rivenditore Leica di riferimento.

- Per garantire l'affidabilità del prodotto e i servizi della garanzia, il sistema deve essere utilizzato solo ed esclusivamente con gli accessori originali e, in particolare, con il cavo di alimentazione originale. L'utente si assume qualunque rischio in caso di utilizzo di accessori non approvati.



Rischio di schiacciamento nella parte superiore e inferiore della colonna di messa a fuoco!

- ▶ Assicurarsi di non introdurre arti tra l'obiettivo e il tavolo dei campioni durante i movimenti verticali motorizzati.

Pulizia

- Pulire solo come specificato in questo manuale di istruzioni e osservare le relative norme di sicurezza (consultare il capitolo „Cura, pulizia, manutenzione e dati di contatto“).
- Prima di qualsiasi attività di pulizia o manutenzione del sistema, spegnere l'alimentazione e scollegare il relativo cavo.

Istruzioni di sicurezza per le singole fasi operative (continua)

Manutenzione, modifiche e riparazioni improprie

La manutenzione e le riparazioni possono essere effettuate solo da tecnici autorizzati da Leica.

Qualunque modifica non autorizzata al sistema annulla ogni diritto di reclamo e responsabilità del prodotto inerente alla garanzia.

- Assicurarsi che vengano utilizzati solo ricambi originali Leica Microsystems.
- Evitare il contatto con i circuiti elettrici alimentati che può essere causa di lesioni.

Direttive della Comunità europea (direttive CE)

Il sistema soddisfa la Direttiva 2006/42/UE (Macchine), comprese le prescrizioni di sicurezza elettrica. Il sistema soddisfa anche la Direttiva 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica.

Il sistema completo non è conforme ai requisiti di un dispositivo Medico-Diagnostico in vitro (IVD) secondo la Direttiva 98/79/CE, (UE) 2017/746 (Rettifica del regolamento (UE) 2017/746 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, relativo ai dispositivi medico-diagnostici in vitro e che abroga la direttiva 98/79/CE e la decisione 2010/227/UE della Commissione).

Sicurezza del sistema e CEM

Il nostro sistema è stato progettato, prodotto e testato in conformità con:

- Soppressione delle interferenze radio in conformità con la norma EN 55011 classe B

- EN61326-1, Apparecchi elettrici di misurazione, controllo e laboratorio – Requisiti CEM

Questo prodotto della classe di protezione 1 è stato realizzato e testato in conformità alla norma IEC/EN 61010-1 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio.

Il sistema soddisfa i requisiti delle direttive UE ed è provvisto del marchio CE.

- Direttiva macchine 2006/42/UE
- Direttiva 2009/125/CE + Reg. UE 2019/1782 Specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia
- Direttiva macchine 2014/30/UE
- Direttiva RoHS 2011/65/UE

Smaltimento

Per informazioni sullo smaltimento al termine della vita utile del prodotto, contattare l'Assistenza o il dipartimento Vendite Leica.

Come per tutti i dispositivi elettronici, l'unità informatica e i relativi componenti e accessori non possono essere smaltiti come rifiuti domestici generici!



Osservare le leggi e le ordinanze nazionali che, ad esempio, attuano e garantiscono il rispetto della direttiva RAEE 2012/19/UE.

CHINA RoHS

Tabella di marcatura delle sostanze pericolose

Nome del componente	Sostanze pericolose					
	Pb	Hg	Cd	Cr (VI)	PBB	PBDE
Schede a circuiti stampati	x	o	o	o	o	o
Componenti elettronici	x	o	o	o	o	o
Parti meccaniche	x	o	o	o	o	o
Cavi e accessori per cavi	x	o	o	o	o	o
Schermi	x	o	o	o	o	o
Sorgenti luminose	x	x	o	o	o	o
Ottica	x	o	x	o	o	o

Questa tabella è stata formulata in conformità alle disposizioni di SJ/T 11364.

o: Indica che la suddetta sostanza pericolosa contenuta in tutti i materiali omogenei per questa parte è inferiore al requisito limite di GB/T 26572.

x: Indica che la suddetta sostanza pericolosa contenuta in almeno uno dei materiali omogenei utilizzati per questa parte è superiore al requisito limite di GB/T 26572.

Accordo di licenza con utente finale

Quando spedisce o inoltra il sistema a terzi per qualunque motivo o lo restituisce a Leica per l'assistenza o la manutenzione, l'utente deve sempre resettarlo alle impostazioni di fabbrica.

L'uso della rete e/o di altre funzioni di connettività fornite da o con il sistema sono a discrezione e rischio dell'utente; in particolare, l'utente si assume la piena responsabilità del funzionamento e della sicurezza della rete. Leica non garantisce alcun particolare standard di sicurezza della rete e declina ogni responsabilità, senza limitazioni, per accesso non autorizzato, violazione della sicurezza, perdita o danneggiamento dei dati o qualsiasi conseguenza finanziaria o legale.

Segnali ed etichette



- 1  Segnale di avvertimento per lo schiacciamento delle mani o delle dita
- 2  Simbolo di avvertimento per ricordare di utilizzare il sistema con attenzione

Panoramica del sistema

Congratulazioni!

Congratulazioni per l'acquisto di Colonna di messa a fuoco motorizzata Leica Microsystems.

Manuale di istruzioni

Istruzioni e aggiornamenti sono disponibili anche nel nostro sito www.leica-microsystems.com.

Il presente manuale di istruzioni descrive le speciali funzioni della Colonna di messa a fuoco motorizzata e contiene importanti istruzioni per la sicurezza di esercizio, la manutenzione e gli accessori.

L'opuscolo "Concetto di sicurezza" contiene ulteriori informazioni sulla sicurezza relativamente a interventi di assistenza, requisiti e alla gestione del microscopio, degli accessori e degli accessori elettrici, nonché norme generali di sicurezza.

È possibile utilizzare singoli articoli del sistema con articoli di fornitori esterni (ad esempio, fonti di luce fredda e così via). Si prega di leggere il manuale di istruzioni e le norme di sicurezza del fornitore.

Prima di installare, azionare o usare gli apparecchi, leggere i manuali di istruzioni precedentemente elencati. In particolare, osservare tutte le norme di sicurezza.

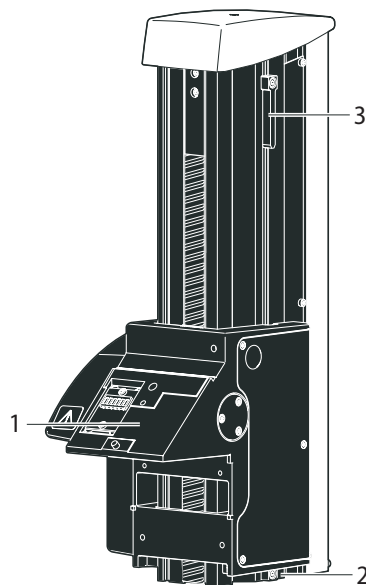
Per conservare l'unità nella sua condizione originale e assicurarne un funzionamento sicuro, l'utente deve seguire le istruzioni e osservare gli avvisi contenuti in tali manuali di istruzioni.

Panoramica dell'apparecchio

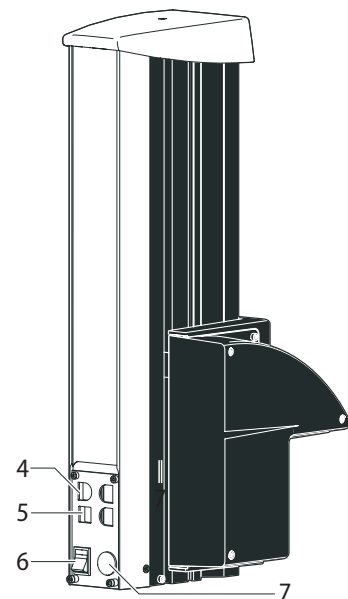
La Colonna di messa a fuoco motorizzata viene usata principalmente su microscopi in laboratori e istituti di ricerca. Viene utilizzato per la messa a fuoco motorizzata dei campioni.

La Colonna di messa a fuoco motorizzata è disponibile in due misure:

- circa 400 mm
- circa 600 mm

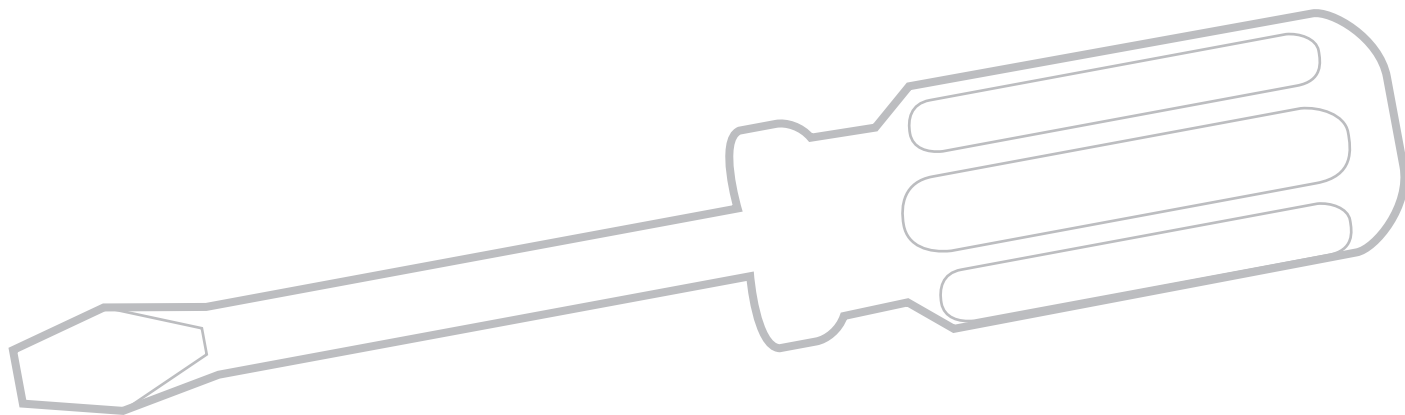


- 1 *Interfaccia per il microscopio*
- 2 *Limite di arresto inferiore – per la regolazione della corsa*
- 3 *Limite di arresto superiore – per la regolazione della corsa*



- 4 *Connessione 3×CAN*
- 5 *1×USB (2.0)*
- 6 *Interruttore ON / OFF*
- 7 *Collegamento di alimentazione (33 V)*

Montaggio



Montaggio generale

Regolazione della corsa

Istruzioni generali



A seconda della situazione di lavoro, è necessario limitare la corsa massima del microscopio.



Pericolo di schiacciamento!

- Lesioni durante la manipolazione del campione perché le dita o le mani vengono pizzicate.
- Possibile contaminazione del campione e altri danni conseguenti dovuti al contatto involontario tra l'obiettivo e il campione.
- ▶ Nel caso di un'interruzione di corrente durante il movimento della messa a fuoco, la messa a fuoco motorizzata deve essere ricalibrata.

Nuova regolazione della messa a fuoco motorizzata

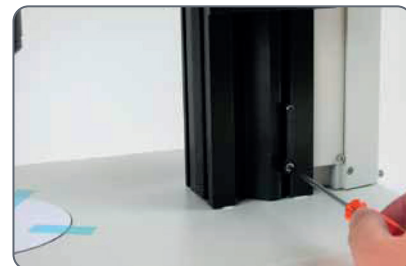
La messa a fuoco motorizzata è regolata in fabbrica e normalmente non deve essere regolata, anche se viene modificata la corsa massima.



Eccezione: nel caso di un'interruzione di corrente durante il movimento della messa a fuoco, i dati di posizione vengono persi. In questo caso, la calibrazione deve essere ripetuta utilizzando il software LAS X o SmartTouch™. A tal fine, consultare il rispettivo manuale.

Limitazione dell'intervallo di corsa inferiore

1. Spostare la messa a fuoco motorizzata nella posizione più bassa che si vuole raggiungere.
2. Svitare la vite del finecorsa a lato della colonna di messa a fuoco.



3. Spingere il finecorsa all'altezza della messa a fuoco motorizzata.

È più semplice spostare il finecorsa mantenendo il cacciavite inserito e spostandolo verso l'alto.

4. Serrare la vite del finecorsa.



Montaggio generale (continua)

Base e colonna di messa a fuoco

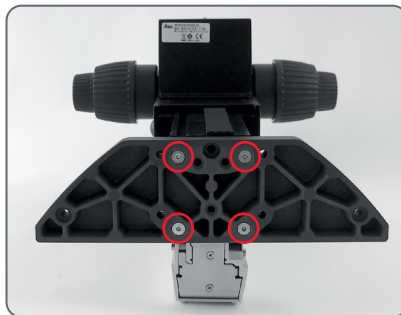
La prima operazione consiste nel collegare la colonna di messa a fuoco della serie M alla relativa base.

Strumenti utilizzati

- Cacciavite a brugola, 3 mm

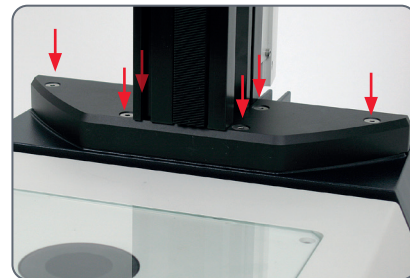
Montaggio dell'adattatore della colonna

- Montare l'adattatore della colonna sulla relativa colonna con le quattro viti in dotazione.



Montaggio della colonna di messa a fuoco

- Avvitare la colonna di messa a fuoco alla base con le sei viti in dotazione.



Montaggio generale (continua)

Montaggio della colonna di messa a fuoco con base a luce incidente

Se si utilizza una base a luce incidente, la colonna di messa a fuoco e la messa a fuoco motorizzata vengono installate direttamente sulla base; non è necessaria alcuna piastra di estensione.

Strumenti utilizzati

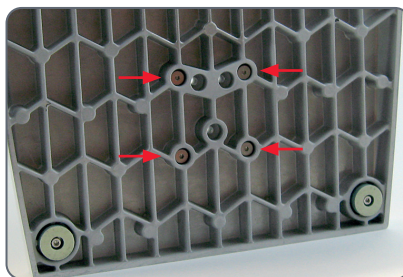
- Cacciavite a brugola, 3 mm

Montaggio

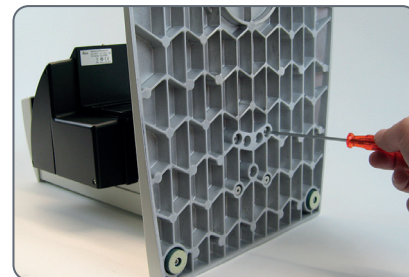
1. Posizionare la colonna di messa a fuoco sul lato.



2. Inserire le quattro viti in dotazione nei fori esterni della base.



3. Avvitare saldamente la base sulla colonna di messa a fuoco.



Cura e manutenzione

Cura, pulizia, manutenzione e dati di contatto

Questo capitolo contiene istruzioni su come pulire e proteggere il dispositivo, al fine di garantire un funzionamento duraturo della colonna di messa a fuoco motorizzata.

General

I prodotti Leica sono famosi per la loro robustezza e la lunga durata di vita. Attenendosi ai seguenti consigli per la cura e la pulizia, il sistema Leica continuerà a funzionare in modo impeccabile e affidabile come il primo giorno anche dopo anni di uso intenso.

Vantaggi della garanzia

La garanzia copre tutti i difetti di materiale e fabbricazione. Non copre, tuttavia, i danni derivanti da un uso improprio o negligente.

Indirizzo di contatto

Se il sistema non funziona perfettamente, contattare il proprio rappresentante Leica. Per informazioni sui rappresentanti Leica nel mondo, consultare il sito web aziendale: www.leica-microsystems.com.

Protezione dallo sporco

Polvere e sporcizia influiranno sulla qualità dei risultati.

- Nel caso in cui i componenti rimangano inutilizzati per lungo tempo, proteggerli con una custodia antipolvere (disponibile separatamente).
- Conservare gli accessori in un luogo privo di polvere quando non vengono usati.

Prima di qualsiasi attività di pulizia o manutenzione del sistema

■ Spegnerne l'alimentazione e scollegare il cavo. Toccare parti o componenti sotto tensione può causare lesioni!

- Non smontare o sostituire le parti. Lo smontaggio deve essere effettuato solo ed esclusivamente da tecnici specializzati dell'assistenza Leica.

La rimozione delle coperture dei componenti espone a tensioni pericolose. Rischio di scossa elettrica e morte.

- Non pulire le parti interne da soli.
- Per l'assistenza tecnica, contattare un rivenditore autorizzato Leica.

Cura, pulizia, manutenzione e dati di contatto (continua)

Cura e pulizia

Per mantenere buone prestazioni ottiche, è importante conservare tutti i componenti puliti. Fibra residua e polvere possono creare una fluorescenza di fondo indesiderata durante la microscopia a fluorescenza.

- Rimuovere la polvere e le particelle di sporco con una spazzola morbida o un panno di cotone privo di lanugine.
- Se necessario, pulire lo sporco più ostinato con una soluzione di sapone a bassa concentrazione, etere di petrolio o alcol etilico. Utilizzare un panno di lino o pelle inumidito con una di queste sostanze.
- Non utilizzare detergenti, prodotti chimici o tecniche di pulizia inadeguati.
- Proteggere i componenti da umidità, fumi e acidi e da materiali alcalini, caustici e corrosivi.
- Non utilizzare prodotti chimici (ad es. diluenti contenenti acetone, xilene o azoto) per la pulizia dei componenti, in particolare le superfici colorate o gli accessori con parti gommate. Questo potrebbe danneggiare le superfici e i campioni potrebbero essere contaminati dalle particelle abrasive.

- Prime di effettuare la pulizia, provare le soluzioni detergenti con una composizione sconosciuta su una zona meno visibile dei componenti. Assicurarsi che le superfici rivestite o in plastica non si opacizzino o si corrodano.
- Proteggere i componenti da olio e grasso.
- Non lubrificare le superfici di guida o le parti meccaniche.

Pulizia dei componenti polimerici

Alcuni componenti sono formati o rivestiti di polimeri che favoriscono la comodità e la maneggevolezza dell'uso. L'impiego di detergenti e tecniche non adatti può danneggiare tali polimeri.

Pulizia del microscopio

I microscopi in zone climatiche calde e/o umide richiedono una particolare attenzione per evitare l'accumulo di funghi. L'ottica del microscopio deve essere tenuta in perfette condizioni di pulizia.

- Per le istruzioni di pulizia, consultare il manuale d'uso del microscopio.

Manipolazione di acidi e basi

- Prestare particolare attenzione durante le ispezioni che utilizzano acidi o altri prodotti chimici aggressivi.
- Evitare il contatto diretto dell'ottica e dei componenti meccanici con queste sostanze chimiche.

Rimozione dell'olio di immersione

- Attenersi agli avvisi di sicurezza relativi all'olio di immersione.
- Eliminare l'olio di immersione con un panno di cotone pulito.
- Ripassare più volte la superficie con alcool etilico.

Cura, pulizia, manutenzione e dati di contatto (continua)

Lavori di manutenzione, riparazione e assistenza

- Controllare che le riparazioni vengano effettuate solo da tecnici dell'assistenza formati da Leica.
- Utilizzare solo cavi forniti e approvati da Leica.
- Utilizzare solo ricambi originali Leica.
- Se insieme al microscopio si utilizzano accessori di altri produttori, assicurarsi che i produttori confermino che la combinazione è sicura.
- Per tali accessori, seguire le istruzioni nel rispettivo manuale.



Pericolo di scosse elettriche!

Rimuovendo la copertura di
Messa a fuoco motorizzata
vengono messi a nudo componenti
sotto tensione il contatto con i
quali può causare lesioni mortali.

- Per il servizio tecnico, contattare
un rivenditore autorizzato Leica
Microsystems.

Caratteristiche tecniche

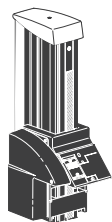
Colonna di messa a fuoco motorizzata

	Dati tecnici
Ambiente	
Temperatura operativa	10 °C – 40 °C
Temperatura di conservazione	-10 °C – 55 °C
Umidità (operativa / di conservazione)	10% – 90% RH (senza condensa)
Altitudine operativa (massima)	0 – 2.000 m
Altitudine di conservazione	nA
Grado di inquinamento dell'ambiente	2 (ufficio / laboratorio)
Accessori	Vari dispositivi di controllo e illuminazione Leica
Collegamenti e connettori	1 USB (2.0)
	3 CAN
	1 alimentazione (33 V)
Alimentazione	
Ingresso	100 – 230 VAC $\pm$ 10 %, 50/60 Hz, 0.5 A – 1.2 A
Potenza	33 VDC, max 3.03 A (100 W)
Categoria di sovratensione	II

	Dati tecnici
Prestazioni	
Velocità di corsa	0,2 mm/s – 25 mm/s
Risoluzione della colonna di messa a fuoco motorizzata	1 μ m (valore tipico)
Ripetibilità del posizionamento	$\pm$ 2,5 μ m (valore tipico – per un intervallo di corsa di $\pm$ 1 cm)
Carico max.	15 kg
Peso	10 450 988: 6,7 kg
	10 450 989: 8,25 kg
Dimensioni	10 450 988: 219,5×138×431 mm
	10 450 989: 219,5×138×631 mm

Colonna di messa a fuoco motorizzata (continua)

Descrizione dell'articolo



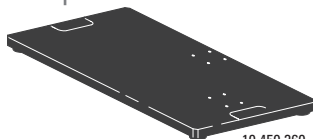
Messa a fuoco motorizzata
10 450 988 corto
10 450 989 lungo



10 450 242



10 450 297



10 450 260

N. art.	Descrizione
10 450 988	Colonna di messa a fuoco motorizzata corta con colonna profilata 420 mm
10 450 989	Colonna di messa a fuoco motorizzata lunga con colonna profilata 620 mm
10 450 242	Piastra di adattamento standard tra colonna e base a luce trasmessa
10 450 297	Adattatore per base 10 450 260 per tutte le colonne a braccio oscillante
10 450 260	Base universale XL per campioni fino a 300 × 300 mm

Possibile compatibilità con altre basi Leica.
Contattare il proprio centro di assistenza Leica
o partner commerciale.



Leica Microsystems (Schweiz) AG · Max-Schmidheiny-Strasse 201 · CH-9435 Heerbrugg
Tel. +41 71 726 34 34 · Fax +41 71 726 34 44

www.leica-microsystems.com



COLLEGATEVI
CON NOI!

