

Istruzioni

BXC-CBB

Gruppi di microscopi modulari Hardware

Note

Questo manuale di istruzioni è destinato ai gruppi di microscopi modulari.

Per garantire la sicurezza, ottenere prestazioni ottimali e acquisire familiarità con l'uso del prodotto, si consiglia di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e di tenerlo sempre a portata di mano quando si utilizza il prodotto.

Conservare il presente manuale di istruzioni in un luogo facilmente accessibile vicino alla scrivania per riferimenti futuri.



Questo prodotto è conforme ai requisiti della norma IEC/EN61326-1 sulla compatibilità elettromagnetica.

- Classe di emissione A, relativa ai requisiti dell'ambiente industriale.
- Immunità applicata ai requisiti dell'ambiente industriale.

Possono verificarsi interferenze se questo prodotto viene utilizzato in ambienti domestici.



Ai sensi della Direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano indifferenziato, ma deve essere raccolto separatamente. Consultare il nostro distributore locale in UE per i sistemi di restituzione e/o raccolta disponibili nel proprio Paese.

Solo per uso industriale e di ricerca

Questo prodotto è classificato come dispositivo esente da FCC Part15 di Classe A. L'uso di questo prodotto può influenzare altre apparecchiature nell'ambiente. L'operatore di questo prodotto esente è tenuto a interrompere il funzionamento del prodotto quando la Commissione o un suo rappresentante constata che il prodotto causa interferenze dannose. Il funzionamento non potrà riprendere fino a quando la condizione che causa l'interferenza dannosa non sarà stata corretta.

Solo per la Corea

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

1. Introduzione	1
2. Precauzioni di sicurezza	2
2.1 Sicurezza del laser	2
2.2 ATTENZIONE: Precauzioni di sicurezza	2
2.3 AVVERTENZA: Prevenzione dalle scosse elettriche	2
2.4 ATTENZIONE: Sicurezza elettrica	3
2.5 ATTENZIONE: LED (diodo a emissione luminosa)	3
2.6 Simboli di sicurezza	4
2.7 Incisione/etichetta di attenzione	4
2.8 Specifiche	4
2.9 Limitazioni	5
3. Procedure di configurazione	6
3.1 Rimozione del blocco di trasporto dall'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata	6
3.2 Montaggio dell'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata	6
3.3 Montaggio dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica sull'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata	7
3.4 Installazione della centralina	9
3.5 Configurazione di BXC-CBB	10
3.6 Impostazione di BXC-CBE1	12
3.7 Fissare gli obiettivi	12
3.8 Montaggio dell'ogiva	12
3.9 Conservazione del connettore dell'ogiva motorizzata dell'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata	13
3.10 Montaggio della sorgente luminosa per l'illuminazione a luce riflessa	14
3.10.1 Montaggio dell'illuminazione a LED	14
3.10.2 Montaggio della guida di luce liquida o dell'alloggiamento della lampada a mercurio	15
3.10.3 Montaggio della ruota filtrante motorizzata U-FWR	15
3.10.4 Montaggio di due alloggiamenti per lampade	17
3.10.5 Collegamento della sorgente luminosa per illuminatore motorizzato a luce riflessa con lente pulita per AS (BXC-RLI-LGCA)	17
3.10.6 Collegamento di una sorgente luminosa di terzi	18
3.11 Configurazione di BXC-FSU	18
3.11.1 Descrizione del prodotto BXC-FSU	18
3.11.2 Utente-I/F	19
3.11.3 Regolazione del diottro della telecamera	21
3.11.4 Parfocalizzazione degli obiettivi	22
3.11.5 Correzione dell'aberrazione cromatica degli obiettivi	22
3.12 Cavi di connessione	23
3.12.1 Collegamento di un cavo all'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata	23
3.12.2 Collegamento cavi a BXC-CBB	23
3.12.3 Collegamento dei cavi al BXC-CBE1	26
4. Procedure operative	27
4.1 Visualizzazione dello stato degli indicatori su BXC-CBB	27
4.2 Visualizzazione dello stato degli indicatori su BXC-CBE1	27
4.3 Regolazione del diaframma di apertura (AS)	28

4.4 Utilizzo del filtro ND interbloccato per BXC-RLI	29
5. Manutenzione e stoccaggio	31
5.1 Pulizia di ogni parte	31
6. Risoluzione dei problemi	32
6.1 Sistemi ottici	32
6.2 Tubo di osservazione	33
6.3 Sistema di guida	34
7. Scelta corretta del cavo di alimentazione	35

1. Introduzione

Configurazione dei manuali di istruzioni

Leggere tutti i manuali di istruzioni forniti con le unità acquistate.

I seguenti manuali di istruzioni sono preparati per le unità da utilizzare con questo prodotto.

Nomi dei manuali	Contenuti principali
BXC-CBB Manuale di sicurezza	Precauzioni di sicurezza
BXC-CBB Manuale dell'hardware	Precauzioni di sicurezza, specifiche e metodo di montaggio
BXC-CBB Manuale di applicazione	Uso avanzato di BXC-FSU. Contattarci per maggiori dettagli.
BXC-CBB Manuale di riferimento dei comandi	Come utilizzare i comandi di comunicazione RS-232C. Contattarci per maggiori dettagli.

Destinazione d'uso

Questo prodotto è progettato per osservare immagini ingrandite di campioni in applicazioni industriali.

I campioni adatti comprendono semiconduttori, componenti elettrici, parti stampate o meccaniche.

Le applicazioni industriali comprendono l'osservazione, l'ispezione o la misurazione.

Non utilizzare questo prodotto per scopi diversi da quelli previsti.

2. Precauzioni di sicurezza

Se il prodotto viene utilizzato in un modo non specificato nel presente manuale, la sicurezza dell'utente può essere compromessa. Inoltre, il prodotto potrebbe venir danneggiato. Utilizzare sempre il prodotto secondo il presente manuale di istruzioni.

Nel presente manuale di istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli.

ATTENZIONE:

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni di lieve o moderata entità. Può essere utilizzato anche per segnalare pratiche non sicure o potenziali danni materiali.

NOTA:

Indica una situazione che, se non evitata, può provocare il guasto del dispositivo.

SUGGERIMENTO:

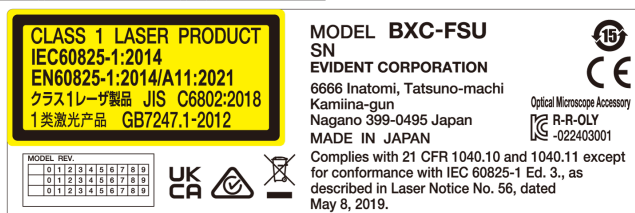
Indica informazioni utili per l'uso.

2.1 Sicurezza del laser

ATTENZIONE:

Non staccare mai l'etichetta di avvertenza.

Ubicazione dell'etichetta di avvertenza: superficie laterale destra del BXC-FSU



Questo prodotto è specificato come prodotto laser di CLASSE 1.

PRODOTTO LASER DI CLASSE 1 (IEC60825-1:2014, EN60825-1:2014/A11:2021)

Questo prodotto è conforme a 21 CFR 1040.10 e 1040.11, esclusa la conformità a IEC 60825-1 Ed. 3., come descritto nella Laser Notice n. 56 dell'8 maggio 2019.

Non rimuovere il coperchio.

È molto pericoloso rimuovere il coperchio con un attrezzo, poiché il laser incorporato è accessibile. Non rimuovere mai il coperchio perché potrebbe causare un guasto al prodotto.

Laser incorporato (laser a semiconduttore)

Lunghezza d'onda: 780 nm

Potenza massima in uscita: 10 mW

Divergenza del fascio: 35°

2.2 **ATTENZIONE:** Precauzioni di sicurezza

Trasporto

Quando si trasporta l'unità, fare attenzione a non farla cadere.

Se l'unità cade, potrebbe causare lesioni ai piedi o altre parti del corpo.

2.3 **AVVERTENZA:** Prevenzione dalle scosse elettriche

Non smontare nessuna parte del prodotto.

Questo potrebbe provocare scosse elettriche o guasti del prodotto.

Non toccare il prodotto con le mani bagnate.

In particolare, se si tocca l'interruttore principale dell'unità di alimentazione o il cavo di alimentazione con le mani bagnate, è possibile che si verifichino scosse elettriche, accensioni o guasti del prodotto.

Non piegare, tirare o legare i cavi di alimentazione in un fascio.

In caso contrario, potrebbero danneggiarsi, causando un incendio o una scossa elettrica.

Tenere il cavo di alimentazione e i cavi ben lontani dall'alloggiamento della lampada.

Se il cavo di alimentazione e i cavi entrano in contatto con un'area calda dell'alloggiamento della lampada, potrebbero fondersi e causare scosse elettriche.

2.4 ATTENZIONE: Sicurezza elettrica

Utilizzare sempre il cavo di alimentazione da noi specificato.

Se non si utilizzano l'adattatore CA e il cavo di alimentazione adeguati, non è possibile garantire la sicurezza elettrica e le prestazioni EMC (compatibilità elettromagnetica) del prodotto.

Collegare sempre il terminale di messa a terra.

Collegare il terminale di messa a terra del cavo di alimentazione e quello della presa di alimentazione.

Se il prodotto non è collegato a terra, non è possibile garantire la sicurezza elettrica e le prestazioni EMC del prodotto.

Non utilizzare il prodotto in prossimità di fonti di forti radiazioni elettromagnetiche.

Queste potrebbero interferire con il funzionamento del dispositivo. Valutare l'ambiente elettromagnetico prima dell'utilizzo del prodotto.

Scollegare il cavo di alimentazione in caso di emergenza.

In caso di emergenza, scollegare il cavo di alimentazione dal connettore del prodotto o dalla presa di corrente.

Installare il prodotto in un punto in cui è possibile raggiungere il connettore del cavo di alimentazione o la presa di corrente per scollegare rapidamente il cavo di alimentazione. Se non è possibile installare il prodotto nella posizione sopra descritta, verificare la corrente nominale del prodotto e preparare i dispositivi di disconnessione adatti.

Non collegare o scollegare il cavo di alimentazione, i cavi e le unità mentre il prodotto è acceso.

2.5 ATTENZIONE: LED (diodo a emissione luminosa)

Non guardare direttamente la luce dell'unità LED per lungo tempo.

Se durante l'osservazione si ritiene che la luce dell'unità LED sia troppo intensa, regolarne l'intensità con la manopola di controllo della luminosità prima di continuare l'osservazione. Il LED incorporato in questo prodotto è sostanzialmente sicuro per gli occhi. Evitare comunque di rivolgere lo sguardo direttamente alla luce dall'unità LED per un periodo prolungato, poiché gli occhi potrebbero venire danneggiati.

Non guardare direttamente la luce proveniente dall'obiettivo o la luce riflessa specularmente dal campione.

Non rivolgere lo sguardo direttamente alla luce proveniente dall'obiettivo per un periodo prolungato, poiché gli occhi potrebbero venire danneggiati.




Non esporre la pelle alla luce proveniente dall'obiettivo per lungo tempo.

Se la pelle è esposta a lungo alla luce proveniente dall'obiettivo, ci si può scottare.

2.6 Simboli di sicurezza

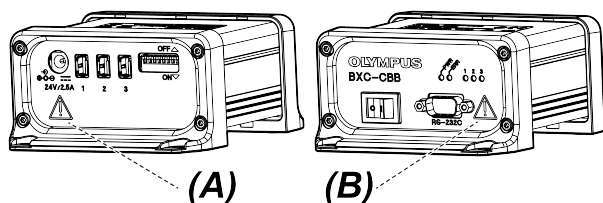
Su questo prodotto sono presenti i seguenti simboli.


Leggere il significato dei simboli e utilizzare sempre il prodotto nel modo più sicuro possibile.

Simbolo	Significato
	Indica un pericolo generale non specifico. Seguire la descrizione fornita dopo il simbolo o nel manuale delle istruzioni
	Indica che l'interruttore principale a bilico è attivo. (Il tipo a bilico è un tipo di interruttore in cui l'accensione o lo spegnimento vengono selezionati premendo sul lato ON o OFF).
	Indica che l'interruttore principale a bilico è attivo.

2.7 Incisione/etichetta di attenzione

Sulle parti che richiedono particolari precauzioni durante l'uso o il funzionamento del prodotto sono poste delle etichette di sicurezza. Assicurarsi di seguire queste istruzioni.



Posizione dell'etichetta	Etichetta di sicurezza	Istruzioni nel manuale di istruzioni	Pagina pertinente
(A), (B)		[Attenzione alla sicurezza elettrica] [Attenzione alla prevenzione delle scosse elettriche]	<u>3</u> <u>2</u>

Se un'incisione o un'etichetta di attenzione è sporca o staccata, contattarci per la sostituzione o per altre richieste.

2.8 Specifiche

Classificazione

Adattatore CA	Ingresso: 100-240 V \sim 50/60 Hz 1.4 A (Max)
	Uscita: 24.0 V --- 2.71 A (Max)
Centralina	Ingresso: 24 V --- 2.5 A (Max)

Ambiente operativo

Temperatura	Da 5 a 40°C (da 41 a 104 °F)
Umidità	da 0 a 85%
Variazione della tensione di alimentazione	\pm 10 %
Grado di inquinamento	2 (in conformità alla norma IEC60664)
Categoria di installazione (categoria di sovratensione)	II (in conformità alla norma IEC60664)
Condizioni per gli standard di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Uso in ambienti interni • Altitudine: max. 2000 metri • Temperatura: da 5 a 40°C (da 41 a 104 °F)

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Umidità relativa: dal 20 all'80% per temperature fino a 31 °C (88 °F) (senza condensa) In caso di temperature superiori a 31 °C (88 °F), l'umidità relativa diminuisce linearmente fino al 70% a 34 °C (93 °F), al 60% a 37 °C (99 °F) e al 50% a 40 °C (104 °F). |
|--|---|

2.9 Limitazioni

La lunghezza massima totale dei cavi (BXC-LCBL1M, BXC-LCBL3M, BXC-LCBL6M) utilizzabili è di 13 m.

3. Procedure di configurazione

⚠ATTENZIONE:

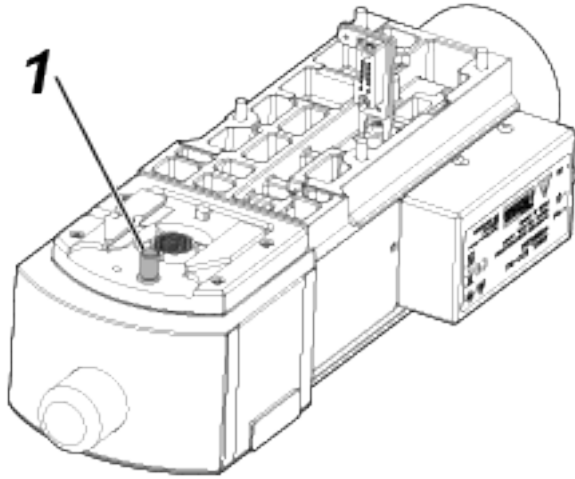
Non è possibile garantire l'uso di questo prodotto in combinazione con sistemi non specificati nel presente manuale. Se si desidera utilizzare questo prodotto in combinazione con sistemi non specificati nel presente manuale, adottare misure sotto la propria responsabilità affinché l'uso di questo prodotto in combinazione con i sistemi che si intende utilizzare sia conforme agli standard richiesti nella propria area geografica.

3.1 Rimozione del blocco di trasporto dall'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata

1. Posizionare BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA rivolti verso il basso su una scrivania e rimuovere il blocco di trasporto.

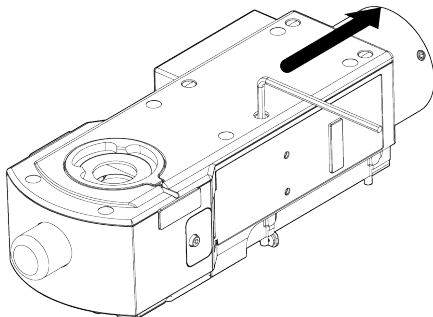
NOTA:

- Non è possibile applicare un'ogiva se non si rimuove il blocco di trasporto.
- Se si avvia il dispositivo con il blocco di trasporto inserito, il prodotto potrebbe danneggiarsi.

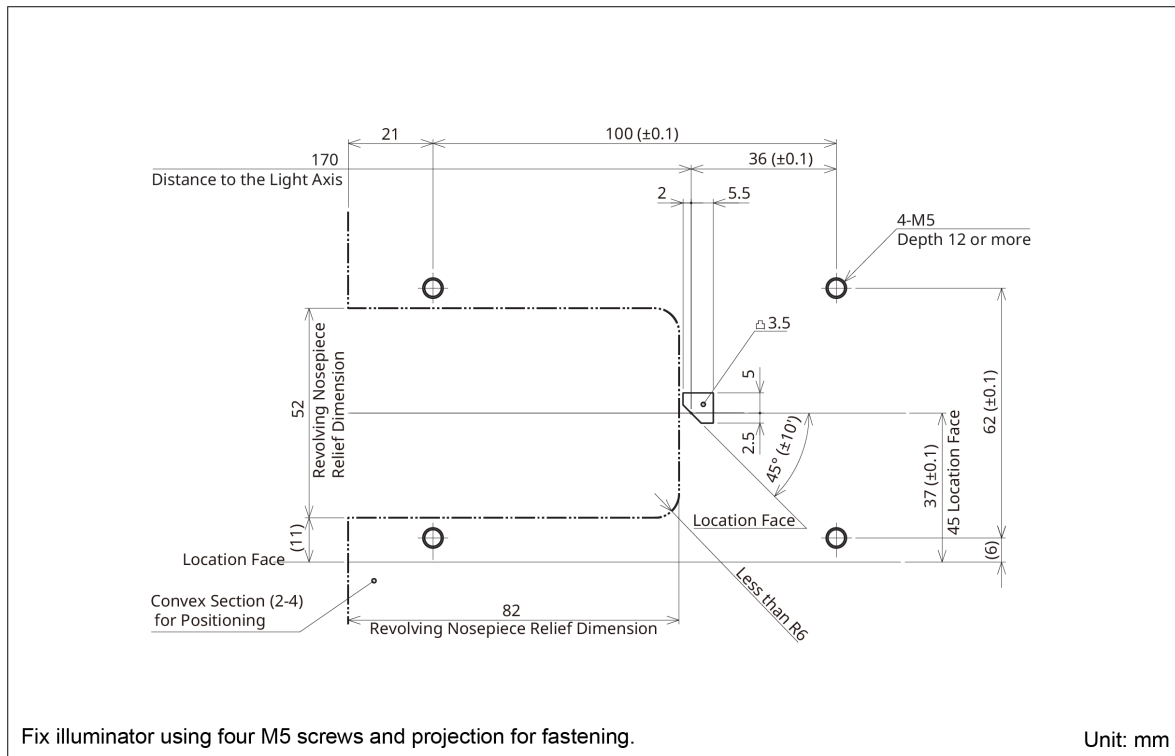


3.2 Montaggio dell'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata

1. Rimuovere i tappi di BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA (quattro posizioni) con delle pinzette o un altro strumento. Le fasi seguenti sono descritte utilizzando solo BXC-RLI.
2. Mettendo a contatto BXC-RLI con lo strumento dalla parte anteriore a quella posteriore (in direzione della freccia), stringere le viti di fissaggio (quattro posizioni) fornite con BXC-RLI.



Dimensioni di montaggio dell'illuminatore (BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA)



3.3 Montaggio dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica sull'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata

Fissare BXC-FSU a BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA secondo i passaggi seguenti.

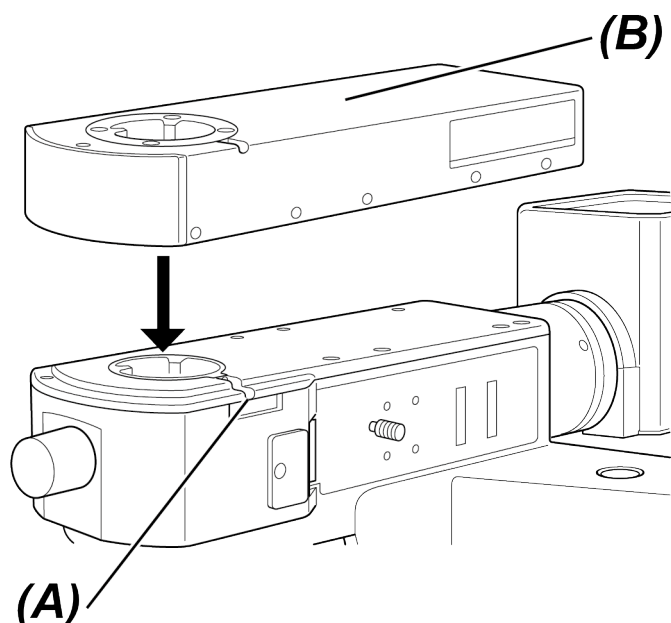
Le fasi seguenti sono descritte utilizzando solo BXC-RLI.

Utensile utilizzato: chiave a brugola (3 mm)

NOTA:

- Assicurarsi di regolare il centraggio dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU.
- Per garantire la sicurezza, assicurarsi di scollegare il cavo AF durante l'installazione e la regolazione dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU.

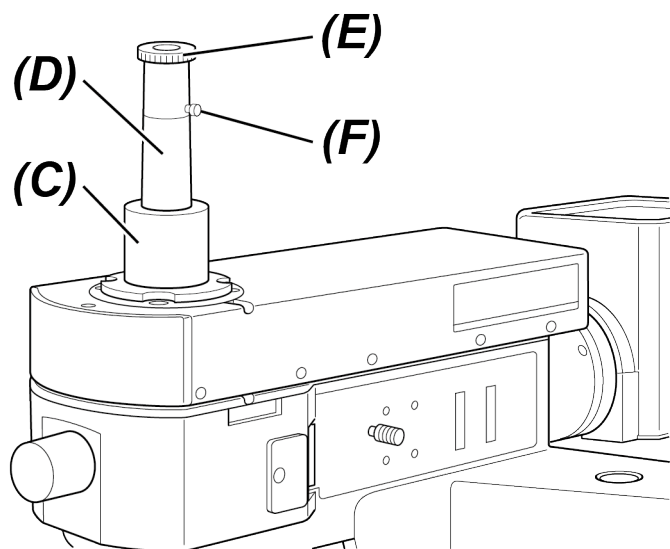
1. Allentare sufficientemente la vite di fissaggio del tubo di osservazione (A) dell'illuminatore a luce riflessa a guida motorizzata BXC-RLI con il cacciavite a brugola fornito con BXC-RLI, fissare la coda di rondine circolare sul fondo dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU (B) e stringere la vite di fissaggio (A).



NOTA:

Il centraggio dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU deve essere regolato prima di montarla sul tubo di osservazione.

2. Fissare l'albero cilindrico standard (C) alla sede di montaggio del tubo di osservazione dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU e inserire il telescopio di centraggio CT (D) nell'albero cilindrico standard. Ruotare l'elicoide (E) sulla parte superiore del CT per mettere a fuoco la scala trasversale.

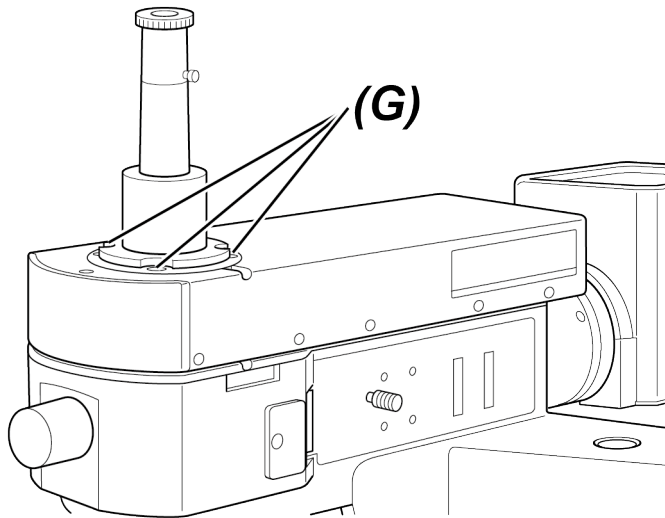


3. Inserire nel percorso luminoso l'obiettivo con l'ingrandimento più alto tra quelli utilizzati.
4. Impostare il percorso di osservazione dell'illuminatore verticale sul campo chiaro riflesso (BF).

5. Allentare la vite di fissaggio (F) del CT. Far scorrere il CT verso l'alto e verso il basso guardando attraverso di esso e stringere la vite di serraggio (F) quando la pupilla dell'obiettivo (il cerchio bianco che si vede guardando attraverso il CT) viene messa a fuoco.
6. Allentare le viti di fissaggio all'interno dei quattro fori (G) sulla parte superiore dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU, quindi spostare BXC-FSU in tutte le direzioni per posizionare il centro della pupilla dell'obiettivo e il centro del crocino del CT all'interno di una scala. Una volta raggiunto questo obiettivo, serrare saldamente le viti di fissaggio.

NOTA:

Non allentare troppo le viti di serraggio.

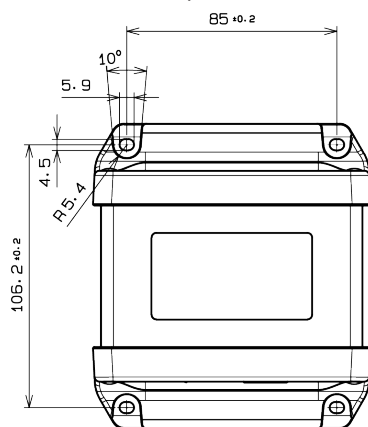


7. Rimuovere l'albero cilindrico standard e il CT, quindi coprire i quattro fori (E) sulla parte superiore dell'unità di rilevamento per la messa a fuoco automatica BXC-FSU con le guarnizioni fornite.

3.4 Installazione della centralina

Per fissare la centralina al pavimento, alla parete o al soffitto, fissarla con le viti.

Posizioni dei fori per le viti:



Vite consigliata: M4, L: 8 mm o più lunga

Rondella: M4

1. Rimuovere i quattro piedini di gomma dalla centralina utilizzando uno strumento come una pinzetta.
2. Inserire le rondelle tra i fori delle viti e le viti e serrare le quattro viti.

NOTA:

Non stringere troppo le viti di serraggio. Ciò potrebbe danneggiare il prodotto.

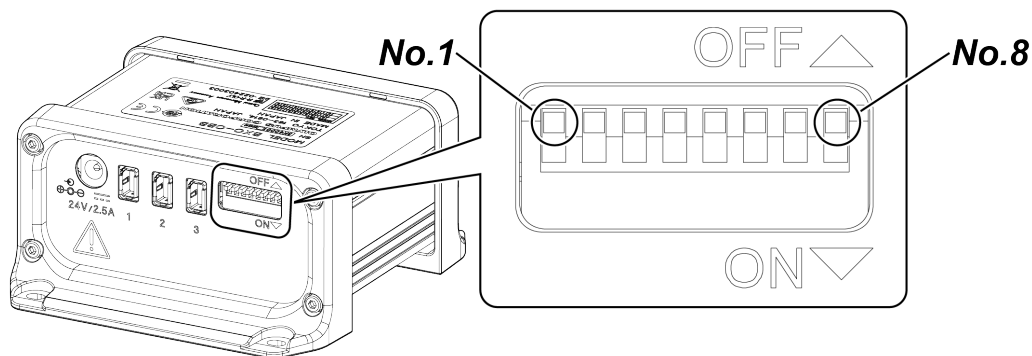
3.5 Configurazione di BXC-CBB

SUGGERIMENTO:

Prima di configurare l'interruttore DIP, impostare l'interruttore principale su O(OFF).

Le impostazioni dell'interruttore vengono lette e definite dopo l'accensione.

1. Verificare che l'interruttore DIP su BXC-CBB sia impostato correttamente.



Le funzioni assegnate agli interruttori DIP sono riportate nella tabella seguente.

■ : Impostazione di fabbrica

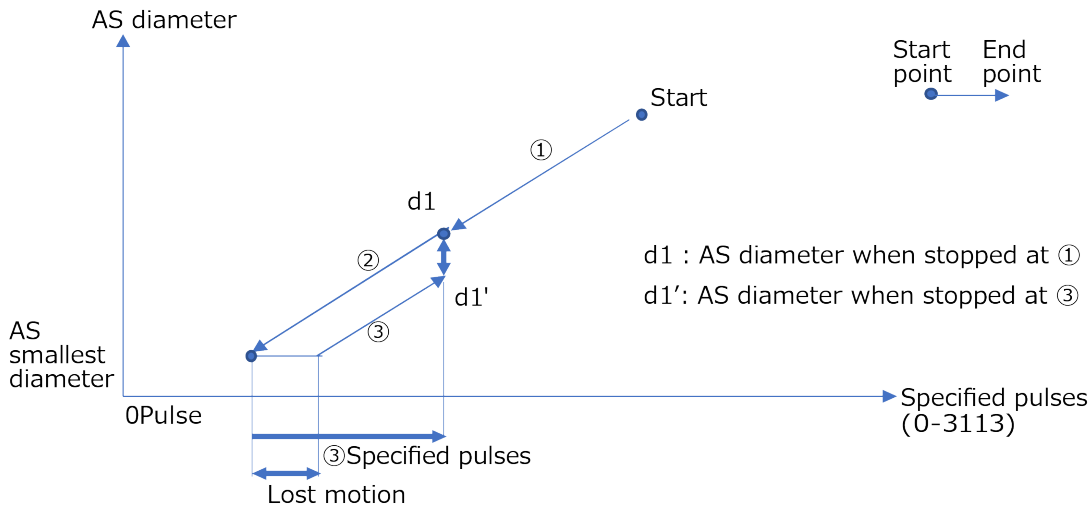
SW-N.								Funzione	Nota
1	2	3	4	5	6	7	8		
Off								Suono del cicalino	Il suono del cicalino è udibile
On									Il suono del cicalino non si sente
	Off							Ogiva (NP)	5Posizione-NP
	On								6Posizione-NP
		Off						Controllo AS* ¹	Normale
		On							Controllo ad alta precisione (riduzione del movimento perso)
			Off					Controllo NP* ²	Ruota attraverso il foro numerato più alto
			On						Non ruota attraverso il foro più alto numerato
				Off				Riservato dal produttore	Sempre OFF
				On					Sempre OFF
						Off		Riservato dal produttore	Sempre OFF
						On			Sempre OFF
							Off	Riservato dal produttore	Sempre OFF
							On		Sempre OFF

SUGGERIMENTO:

*1 Controllo AS

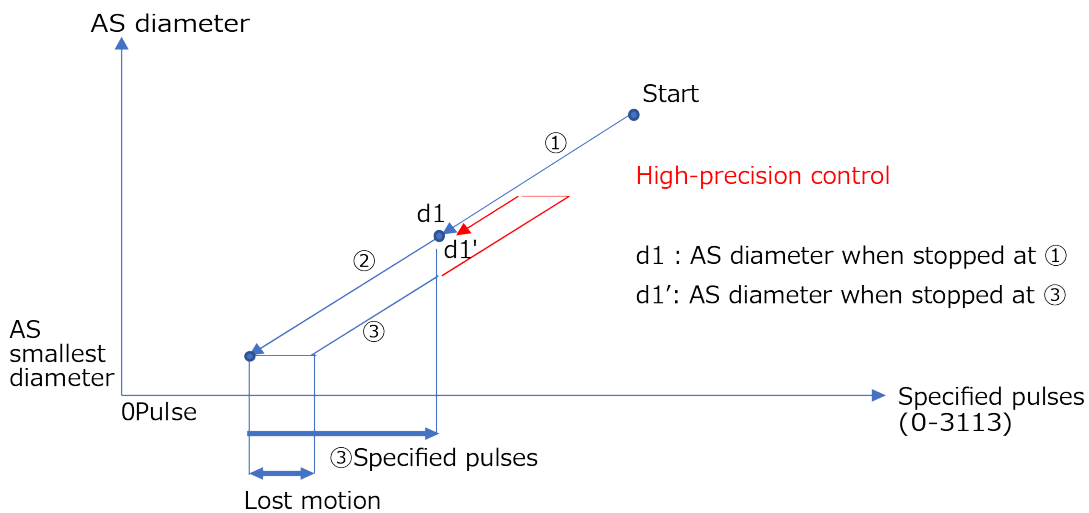
Il meccanismo AS utilizza il gioco. Per questo motivo, il diametro dell'AS dopo lo spostamento varia a seconda che il diaframma sia stato aperto o chiuso. Questo fenomeno viene definito "movimento perso". Il movimento perso per questo sistema corrisponde approssimativamente a 200 impulsi. Questo fenomeno è più evidente quando il diametro dell'AS è più piccolo. La figura seguente mostra la relazione tra il diametro dell'AS e il numero di impulsi specificato, utilizzando come esempio l'azione a 3 stadi ① ⇒ ② ⇒ ③.

Normale



Nella modalità normale, il diametro AS specificato viene raggiunto con il percorso più breve. Poiché l'azione ③ include un movimento perso, il diametro AS si discosta dal diametro AS fermo all'azione ①. In base al numero di impulsi consigliato (vedere la tabella a pagina 28) per ciascun obiettivo, selezionare il controllo ad alta precisione, se necessario.

Controllo ad alta precisione



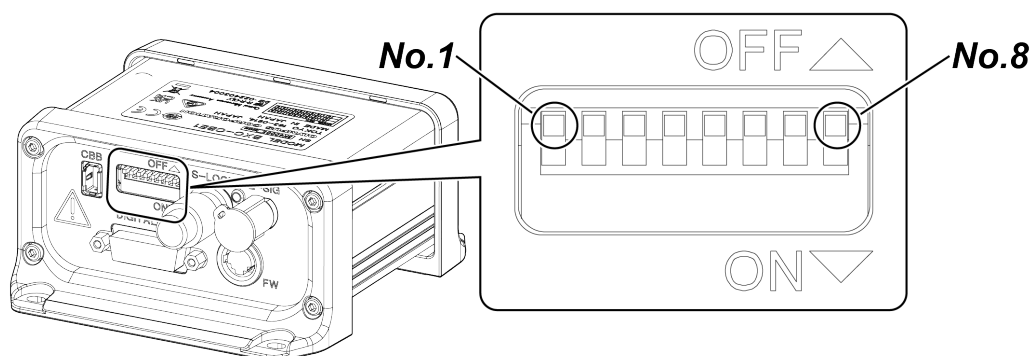
Selezionando il controllo ad alta precisione, è possibile ridurre l'effetto del movimento perso. In questa modalità, l'accuratezza del posizionamento migliora poiché il sistema si ferma sempre al diametro AS specificato dalla direzione di apertura. Tuttavia, se viene specificata la direzione di apertura, il tempo di controllo sarà più lungo per la quantità di tempo necessaria a spostare la distanza indicata dalla freccia rossa.

*2 Controllo NP

Selezionando "Ruota attraverso il foro numerato più alto", l'ogiva ruota verso il foro specificato utilizzando il percorso più breve. Selezionando "Non ruota attraverso il foro numerato più alto", l'ogiva ruota nella direzione opposta se il percorso più breve per raggiungere il foro specificato passa attraverso il foro numerato più alto. Collegando un obiettivo a basso ingrandimento al foro 1 e un obiettivo ad alto ingrandimento al foro numerato più alto, si può evitare che l'obiettivo entri in collisione con il campione quando l'ogiva viene ruotata.

3.6 Impostazione di BXC-CBE1

1. Verificare che l'interruttore DIP del BXC-CBE1 sia impostato correttamente.



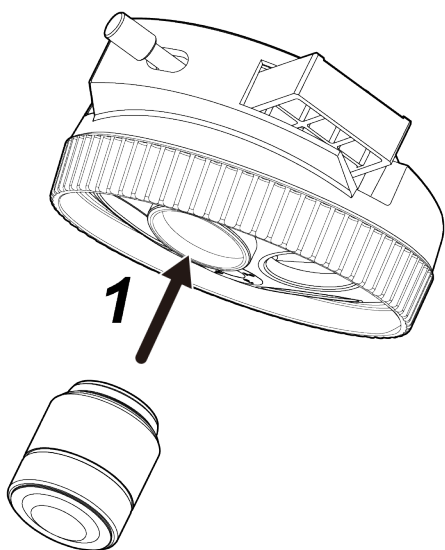
Impostare tutto su OFF (impostazione predefinita in fabbrica).

3.7 Fissare gli obiettivi

1. Fissare gli obiettivi avvitandoli nei fori di montaggio dell'ogiva.

NOTA:

- Iniziare dal foro di montaggio dell'ogiva 1, nell'ordine dall'obiettivo a più basso ingrandimento a quello a più alto ingrandimento.
- Fissare gli obiettivi partendo dal foro di montaggio dell'ogiva 1, senza lasciare vuoti i fori intermedi.
- Assicurarsi di posizionare i tappi sui fori ai quali non sono collegati gli obiettivi.



3.8 Montaggio dell'ogiva

Se non si utilizza il connettore dell'ogiva motorizzata, come nel caso di un'ogiva manuale, fare riferimento a ["Conservazione del connettore dell'ogiva motorizzata dell'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata \(page 13\)"](#).

1. Allentare la vite di fissaggio dell'ogiva (A) di BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA utilizzando il cacciavite a brugola fornito con BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA.

Le fasi seguenti sono descritte utilizzando solo BXC-RLI.

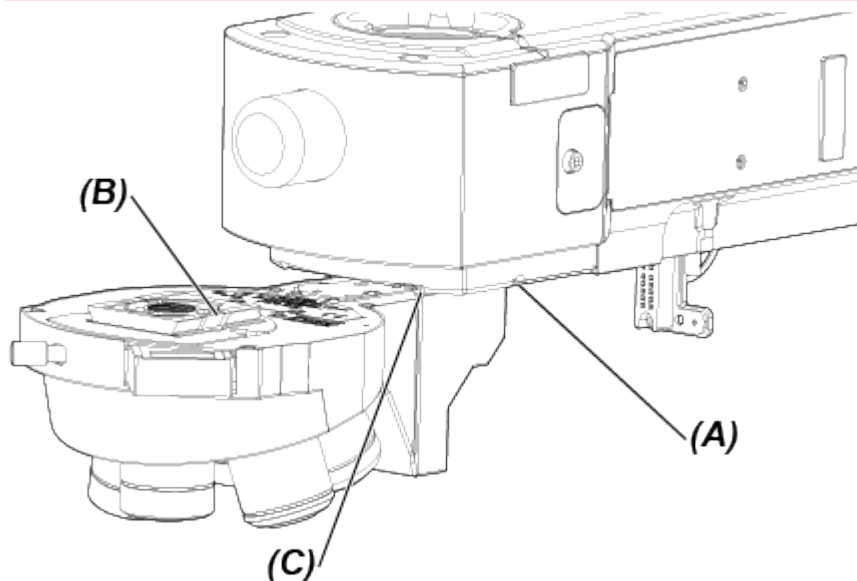
NOTA:

Attenzione, se la vite di serraggio viene allentata troppo, potrebbe staccarsi.

2. Inserire l'ogiva dal lato anteriore allineando la coda di rondine della slitta (B) dell'ogiva con la coda di rondine del supporto dell'ogiva (C) di BXC-RLI e spingerla fino a toccare l'estremità.

NOTA:

Se si stringe la vite di serraggio prima che l'ogiva tocchi l'estremità, si rischia di danneggiare il prodotto o di causare una cattiva connessione del connettore.



3. Mentre si spinge l'ogiva nella direzione di fissaggio con la mano sinistra, tenere il cacciavite a brugola tra il dito indice e il pollice e stringere la vite di serraggio dell'ogiva (A) per fissare l'ogiva.

3.9 Conservazione del connettore dell'ogiva motorizzata dell'illuminatore a luce riflessa con guida luminosa motorizzata

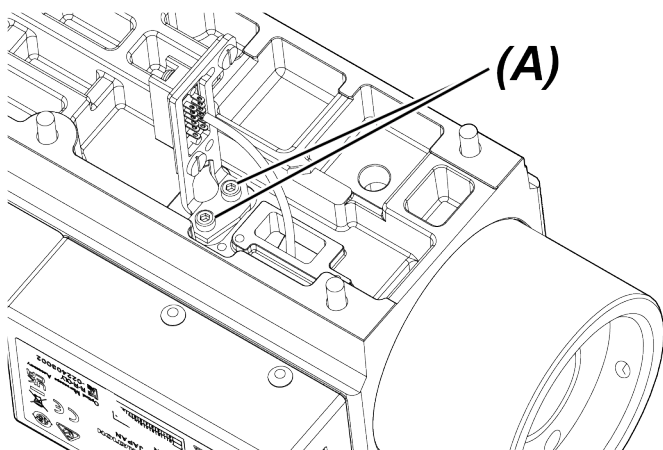
È possibile conservare il connettore dell'ogiva motorizzata all'interno di BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA se non lo si utilizza, ad esempio quando si usa un'ogiva manuale.

Le fasi seguenti sono descritte utilizzando solo BXC-RLI.

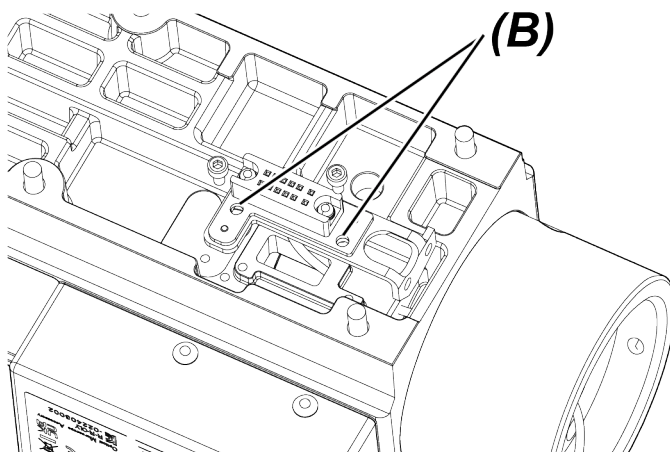
NOTA:

Una volta rimosso il connettore dell'ogiva motorizzata, le sue prestazioni non possono essere garantite anche se lo si ripristina.

1. Allentare e rimuovere le due viti di fissaggio (A) sul lato posteriore di BXC-RLI con una chiave a brugola (M3).



2. Riporre il connettore dell'ogiva motorizzata come mostrato in figura e fissarlo stringendo le due viti di fissaggio (B) precedentemente rimosse.



3.10 Montaggio della sorgente luminosa per l'illuminazione a luce riflessa

3.10.1 Montaggio dell'illuminazione a LED

1. Allentare le due viti di montaggio (A) dell'illuminatore a luce riflessa con un cacciavite a brugola.

NOTA:

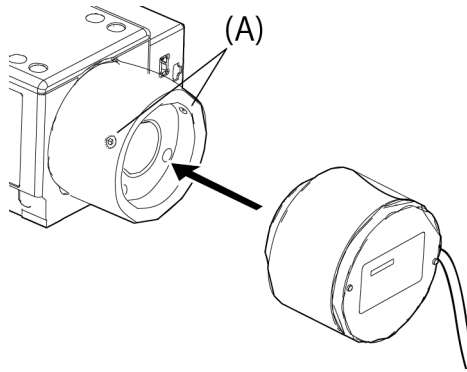
Per sicurezza, spegnere l'alimentazione della centralina e del PC durante il collegamento dei cavi.

2. Inserire la sorgente luminosa a LED riflessa nel foro di montaggio dell'illuminatore a luce riflessa fino a toccare l'estremità.

NOTA:

Quando si collega la sorgente luminosa a LED riflessa, fissarla in modo che il cavo della sorgente luminosa a LED riflessa si trovi sul lato destro guardando dal retro del telaio del microscopio.

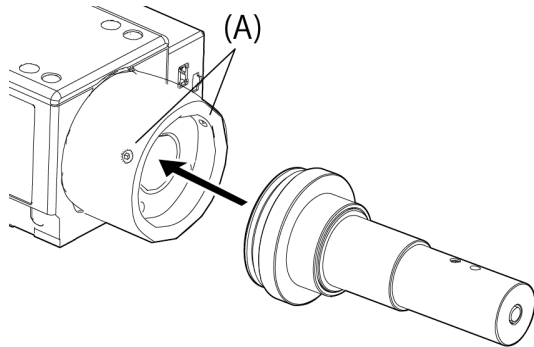
3. Serrare le due viti di montaggio (A) dell'illuminatore a luce riflessa con un cacciavite a brugola.



4. Collegare il cavo al connettore sul retro dell'illuminatore a luce riflessa.

3.10.2 Montaggio della guida di luce liquida o dell'alloggiamento della lampada a mercurio

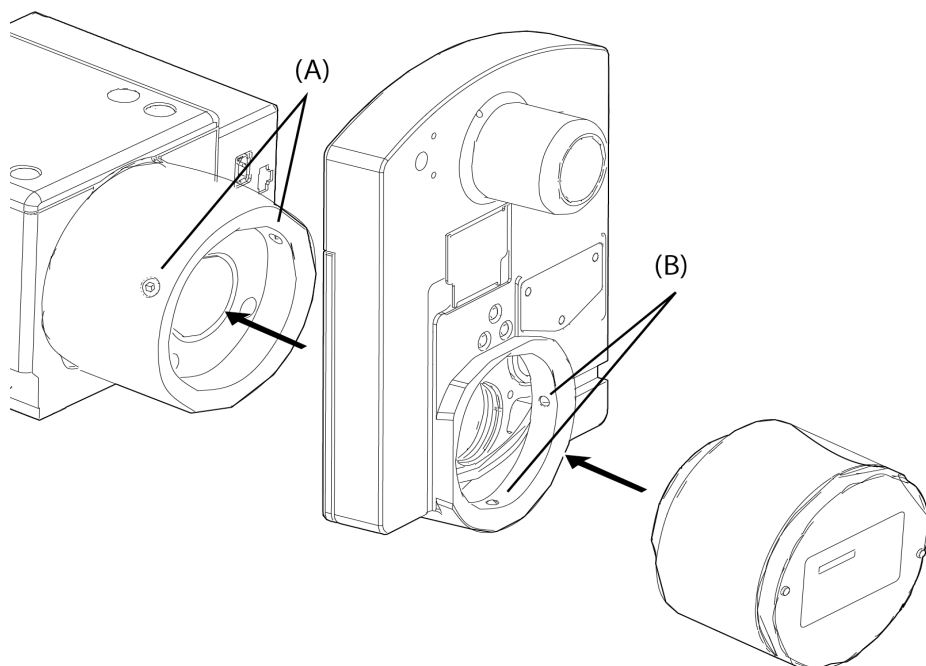
1. Allentare le due viti di fissaggio (A) dell'illuminatore a luce riflessa con un cacciavite a brugola.
2. Inserire l'adattatore della guida a luce liquida nell'illuminatore a luce riflessa fino a toccarne l'estremità e serrare le due viti di fissaggio (A).



3.10.3 Montaggio della ruota filtrante motorizzata U-FWR

1. Allentare le due viti di montaggio (A) dell'illuminatore a luce riflessa con un cacciavite a brugola.
2. Inserire la ruota filtrante motorizzata nell'illuminatore a luce riflessa fino a toccarne l'estremità e serrare le due viti di montaggio (A).
3. Allentare le due viti di montaggio (B) della ruota portafiltri motorizzata con un cacciavite a brugola.

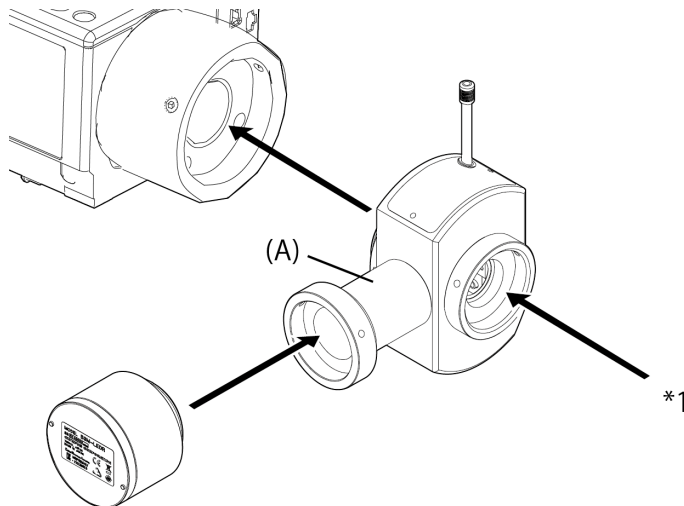
- 4.** Inserire la sorgente di luce riflessa a LED o l'alloggiamento della lampada alogena nella ruota del filtro riflesso motorizzato fino a toccare l'estremità e serrare le due viti di montaggio (B).



3.10.4 Montaggio di due alloggiamenti per lampade

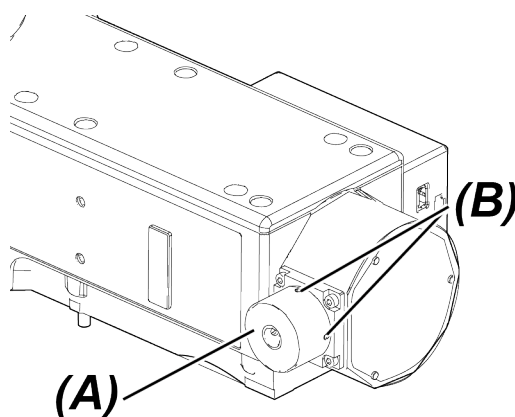
NOTA:

- Gli alloggiamenti o gli adattatori collegabili sono limitati in termini di combinazioni, ordini e direzioni. (Vedere la figura seguente).
- Collegare l'adattatore per doppio alloggiamento (U-DULHA) in modo che la parte indicata come (A) nella figura seguente si trovi sul lato sinistro e sia orizzontale quando è rivolta verso il lato posteriore dell'illuminatore a luce riflessa.
- Quando si utilizza l'adattatore per doppio alloggiamento (U-DULHA), collegare BX3M-LEDR a BXC-RLI utilizzando il cavo di prolunga per la sorgente luminosa a LED MX-LLHECBL venduto separatamente.

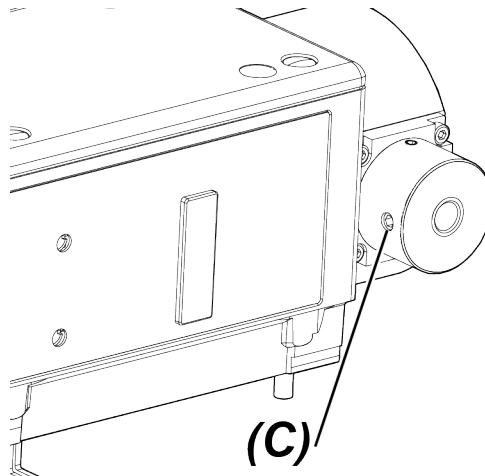


3.10.5 Collegamento della sorgente luminosa per illuminatore motorizzato a luce riflessa con lente pulita per AS (BXC-RLI-LGCA)

1. Quando si utilizza una guida luminosa con diametro $\varnothing 8$, è necessario sostituire l'adattatore. Rimuovere l'adattatore per $\varnothing 10$ (A) montato al momento della consegna del prodotto, allentando le due viti di montaggio (B) con la chiave a L fornita con BXC-RLI-LGCA.



- 2.** Allentare la vite di montaggio (C) della guida luminosa con il cacciavite a brugola fornito con BXC-RLI-LGCA e fissare la sorgente luminosa con la guida luminosa.



3.10.6 Collegamento di una sorgente luminosa di terzi

È possibile collegare una sorgente luminosa di terze parti al posto della sorgente luminosa come spiegato in 3.10.1 a 3.10.3 e a *1 come indicato in 3.10.4 o *2 come indicato in 3.10.5 .

NOTA:

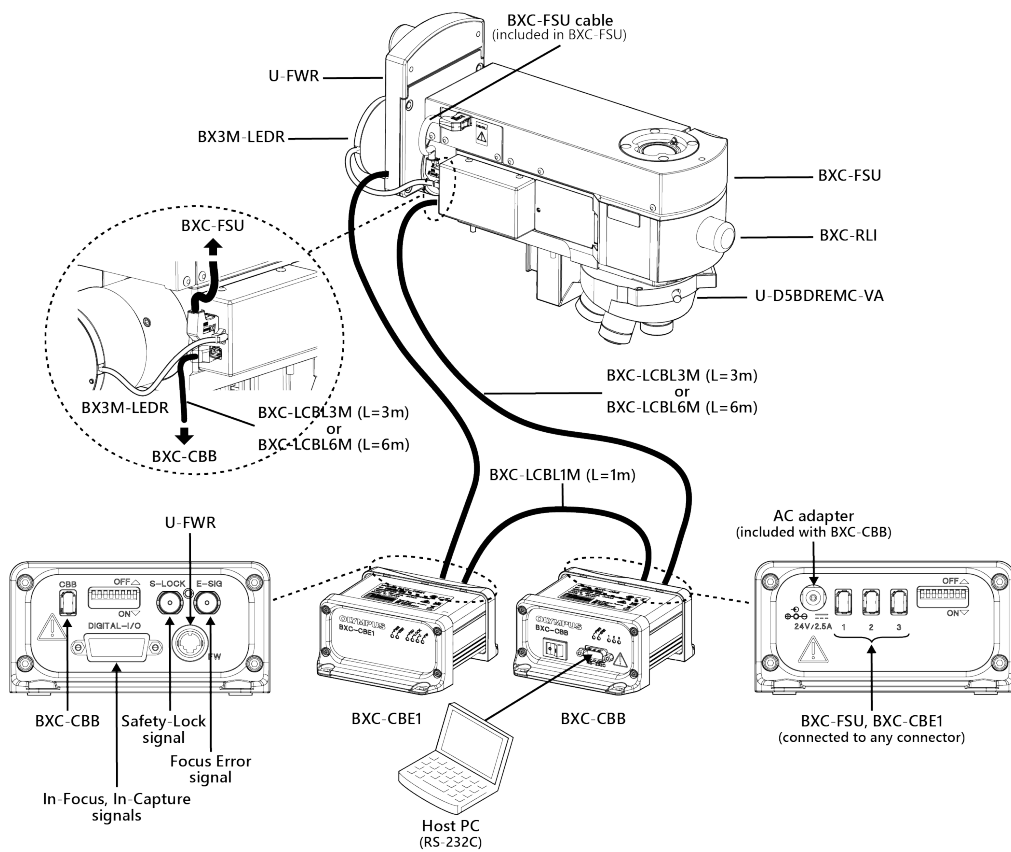
Le prestazioni e la sicurezza del prodotto non possono essere garantite se si utilizza una sorgente luminosa di terzi. Se si desidera utilizzare questo prodotto in combinazione con una sorgente luminosa di terzi, adottare misure sotto la propria responsabilità affinché l'uso di questo prodotto in combinazione con i sistemi che si intende utilizzare sia conforme agli standard richiesti nella propria area geografica.

3.11 Configurazione di BXC-FSU

3.11.1 Descrizione del prodotto BXC-FSU

BXC-FSU è un'unità di montaggio intermedia che viene montata sulla parte superiore dell'illuminatore (BXC-RLI/BXC-RLI-CA/BXC-RLI-LGCA). Rileva lo stato di messa a fuoco del campione e si collega alla centralina (BXC-CBB, BXC-CBE1) per emettere segnali di errore di messa a fuoco e segnali di valutazione dello stato di messa a fuoco (segnale In-Capture, segnale In-Focus).

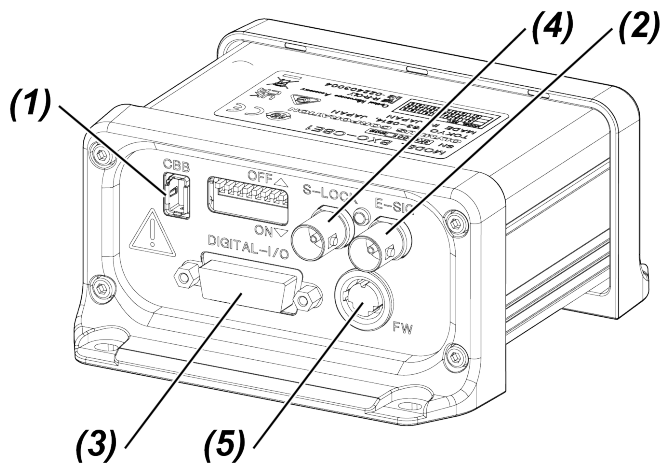
La figura seguente è un esempio di un sistema tipico con BXC-FSU installato. Il cliente può controllare il meccanismo di azionamento dell'asse Z preparato dal cliente utilizzando il segnale di errore di messa a fuoco e il segnale di valutazione dello stato di messa a fuoco (segnale In-Capture, segnale In-Focus). Inoltre, quando il segnale di blocco di sicurezza è APERTO, è possibile bloccare l'emissione di luce LD nel BXC-FSU.



Per il collegamento dei cavi, vedere "[Cavi di connessione \(page 23\)](#)".

3.11.2 Utente-I/F

Vista del pannello posteriore del BXC-CBE1



(1) BXC-CBB I/F

Etichetta: CBB

Descrizione: I/F interno (alimentazione e segnali di comunicazione)

(2) Segnale di errore di messa a fuoco

Etichetta: E-SIG

Descrizione: segnale di errore di messa a fuoco (segnale analogico)

Scopo: utilizzato per il controllo dell'asse Z del sistema utente

Tipo di connettore: BNC

Elemento	Specifiche	Commenti
Intervallo di tensione	Da -10 a +10 V	10V: $(A-B) / (A+B) = 1$ -10V: $(A-B) / (A+B) = -1$ #guadagno=1
Velocità dei dati	5 msec	U-AFA2M: 10 msec
Punto di incrocio dello zero	1	Intorno al punto focale
linearità	Monotono	Il nostro campione standard $+0.4 > (A-B) / (A+B) > -0.4$
Regolazione dell'incremento	Da 0,1 a 10X	Regolabile tramite RS232C
Tensione di clampaggio	Da -10 a +10 V	Regolabile tramite RS232C
Segnale	Positivo: sopra il punto focale (vicino) Negativo: sotto il punto focale (lontano)	Reversibile tramite RS232C

(3) Segnale di valutazione dello stato di messa a fuoco

Etichetta: S-LOCK

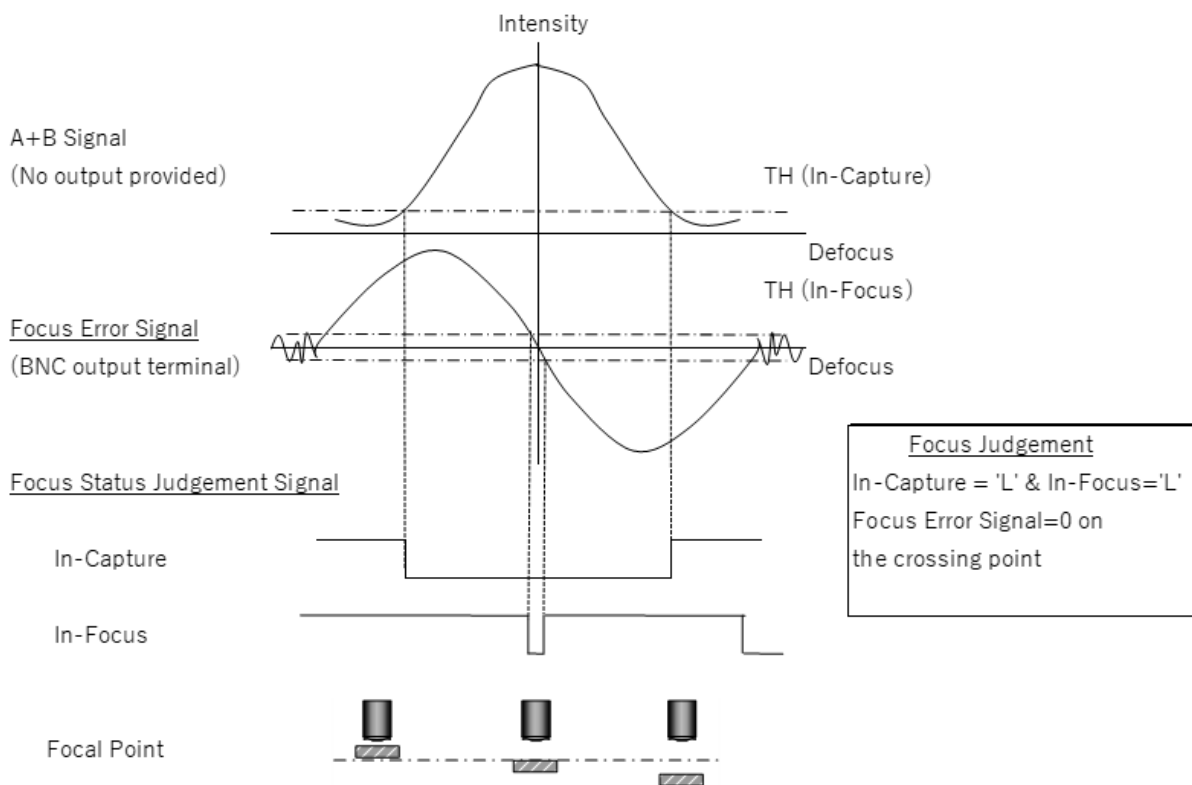
Descrizione: segnali In-Capture e In-Focus.

Funzione: informazioni sullo stato della messa a fuoco ("H" $\geq 4,0$ V, "L" $\leq 0,5$ V)

Tipo di connettore: D-SUB15 (femmina)

Numero pin	Nome del pin	Numero di pin	Nome del pin
1	N.C.	9	N.C.
2	N.C.	10	GND
3	N.C.	11	N.C.
4	N.C.	12	N.C.
5	N.C.	13	N.C.
6	Segnale In-Capture	14	Segnale In-Focus
7	N.C.	15	N.C.

- Il BXC-CBE1 dispone di gruppi di valori predefiniti di TH (In-capture) e TH (In-focus), corrispondenti a ciascun obiettivo. I valori possono essere modificati.
- Le assegnazioni dei pin In-Capture / In-Focus / GND sono le stesse di U-AFA2M. Tuttavia, gli altri segnali sono assegnati a pin diversi. Pertanto, tutti i pin tranne i segnali In-Capture/In-focus/GND devono essere N.C. (No Connect).



(4) Blocco di sicurezza

Etichetta: S-LOCK

Funzione: il laser non viene emesso se non è terminato.

Collegando lo stato del terminale di blocco di sicurezza ai pannelli esterni del dispositivo del cliente, è possibile evitare la radiazione laser quando i pannelli sono aperti.

Tipo di connettore: BNC

Condizione del terminale	Condizione del laser
APERTO	Blocco (disabilitazione del laser)
Collegare a GND (CORTOCIRCUITO)	Sblocco (abilitazione del laser)

* Ritorno dalla "condizione di blocco": collegare nuovamente il "terminale" a GND. Non è necessario riavviare BXC-CBB.

3.11.3 Regolazione del diottro della telecamera

Regolare il diottro della telecamera utilizzando i seguenti passaggi.

SUGGERIMENTO:

Assicurarsi di regolare il diottro della telecamera per evitare i seguenti problemi.

1. Peggioramento della parafozialità tra gli obiettivi.
2. Peggioramento delle prestazioni della messa a fuoco automatica.

1. Posizionare un campione sul piano.
2. Posizionare l'obiettivo con l'ingrandimento più alto nel percorso luminoso.
Comando: **10B**
3. Spostare il piano Z e regolare la messa a fuoco sul campione.
4. Posizionare l'obiettivo a più basso ingrandimento nel percorso luminoso. Assicurarsi di non spostare l'altezza del piano.

Comando: **10B**

5. Spostare la coda di rondine circolare dell'adattatore per fotocamera e regolare la messa a fuoco sul campione.

SUGGERIMENTO:

La regolazione diottrica dell'adattatore per fotocamera è diversa per ogni adattatore.

Per informazioni dettagliate sugli adattatori, consultare il manuale di istruzioni dell'adattatore fornito da noi.

3.11.4 Parfocalizzazione degli obiettivi

La parfocalizzazione degli obiettivi garantisce un flusso di lavoro di osservazione più fluido, anche con frequenti cambi di obiettivo.

La parfocalizzazione consiste nel disporre di obiettivi con i punti focali corrispondenti tutti sullo stesso piano.

A questo scopo, si raccomanda di tenere una serie di valori di offset della posizione dello stadio Z nel software del sistema del cliente.

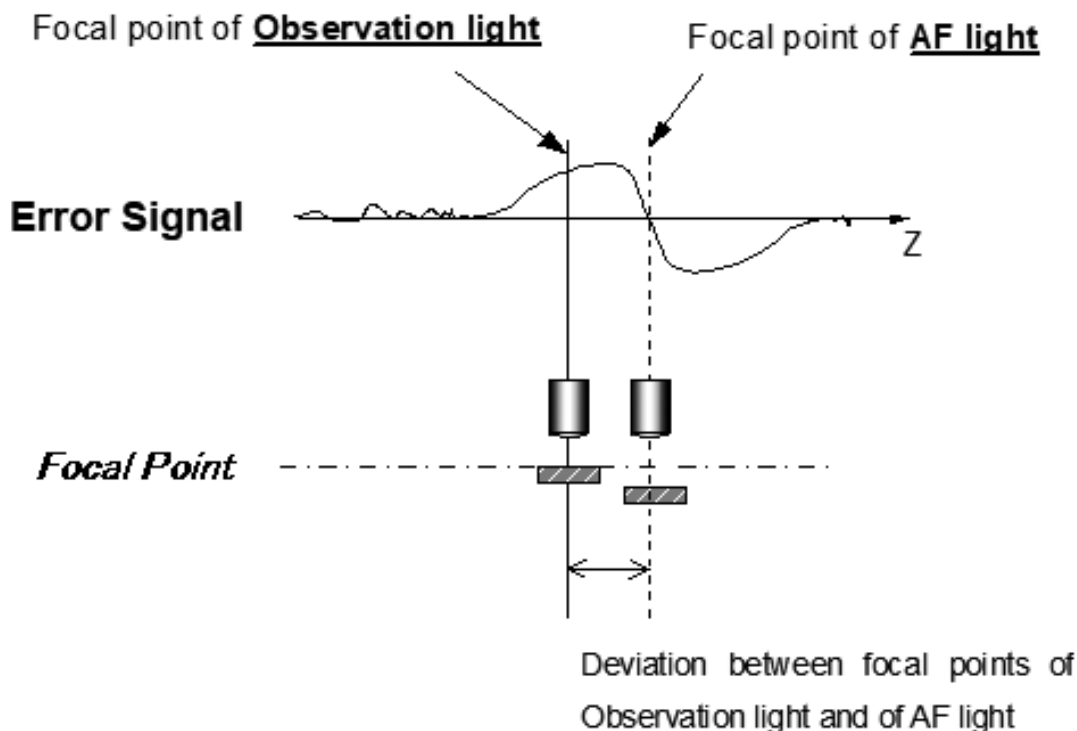
Se necessario, calibrare preventivamente l'insieme dei valori di offset, ad esempio con un campione a specchio.

3.11.5 Correzione dell'aberrazione cromatica degli obiettivi

L'aberrazione cromatica deve essere corretta per ogni obiettivo ogni volta che BXC-CBB il sistema viene installato per migliorare le prestazioni AF.

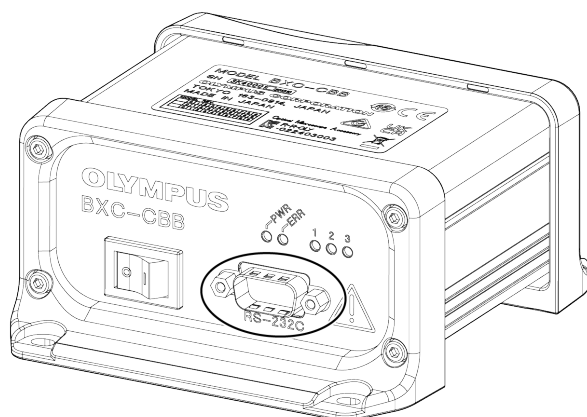
La figura seguente illustra l'aberrazione cromatica. L'aberrazione cromatica si verifica tra la luce di osservazione ($\lambda=550\text{nm}$) e la luce laser ($\lambda=785\text{nm}$).

Per una procedura di correzione dettagliata, consultare il manuale dell'applicazione.



Spiegazioni sull'aberrazione cromatica

1. Collegare il cavo RS-232C al connettore sul pannello frontale della centralina BXC-CBB. (Vedere la figura seguente).



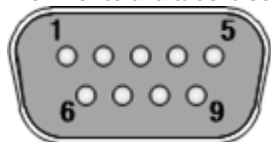
- Per il collegamento a un PC, utilizzare un cavo diretto D-Sub9 pin (femmina)-D-Sub9 pin (femmina). (Se si utilizza un cavo non corretto, il prodotto potrebbe danneggiarsi).
- Connettore sul pannello frontale della centralina BXC-CBB: assegnazione D-sub9pin DCE
- Vite di serraggio di accoppiamento: #4-40 UNC
- La tabella seguente mostra le impostazioni per la comunicazione (valore fisso)

Baudrate	19200 [bps]
Bit di dati	8 [bit]
Parità	pari
Bit di stop	1 o 2 [bit] (la commutazione dell'impostazione non è necessaria) *
Interruttore terminale	CR+LF
Controllo di flusso	Nessuno

*Impostazione dei bit di stop per la comunicazione dal PC Host a BXC-CBB. L'impostazione dei bit di stop per la comunicazione da BXC-CBB al PC Host è fissa su "2".

SUGGERIMENTO:

Se si effettua il collegamento a un dispositivo diverso da un PC, lo si fa a proprio rischio e pericolo. Per i collegamenti, fare riferimento alla tabella seguente.

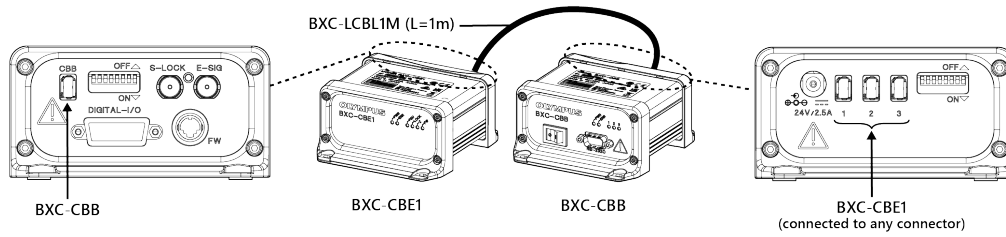


N.	Nome del segnale	I/O	Funzione
2	RXD	OUT	Dati trasmessi
3	TXD	IN	Dati ricevuti
5	GND	—	Massa del segnale
7	RTS	IN	Richiesta di invio
8	CTS	OUT	Via libera all'invio

I pin non indicati non sono collegati internamente e i pin 7 e 8 sono collegati internamente tra loro.

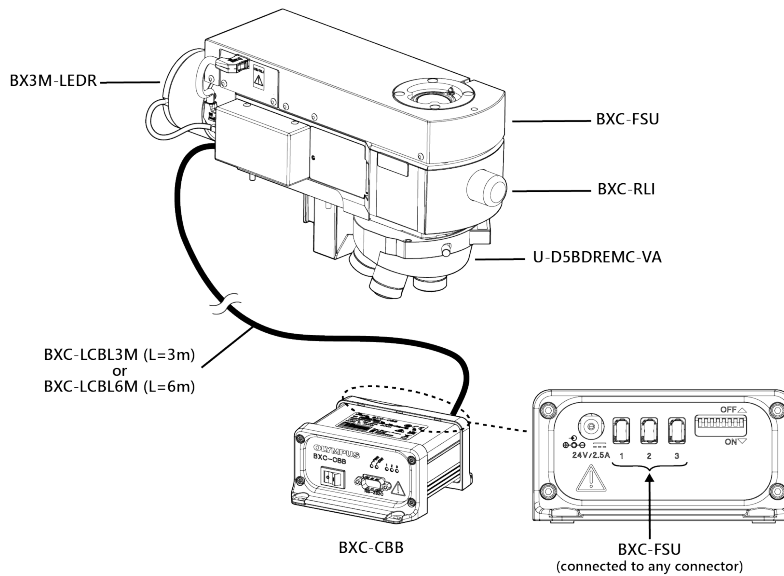
(2) BXC-CBE1

1. Collegare BXC-CBB e BXC-CBE1 con **BXC-LCBL1M**.



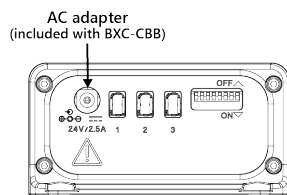
(3) BXC-RLI

1. Utilizzare BXC-LCBL3M o BXC-LCBL6M per collegare BXC-RLI e BXC-CBB.

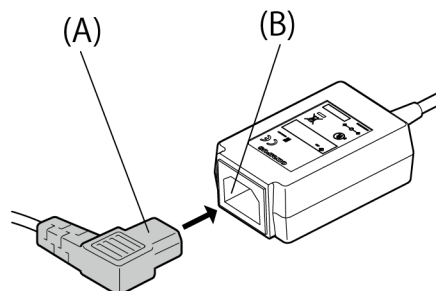


(4) Adattatore CA

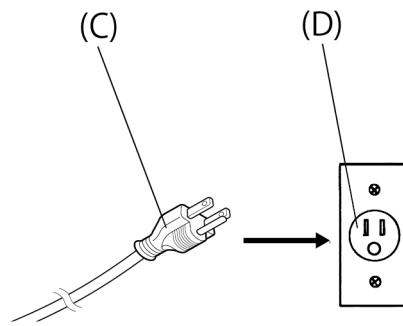
1. Collegare la centralina BXC-CBB e l'adattatore CA (fornito con BXC-CBB).



2. Inserire il connettore del cavo di alimentazione (A) nel connettore (B) dell'adattatore CA.

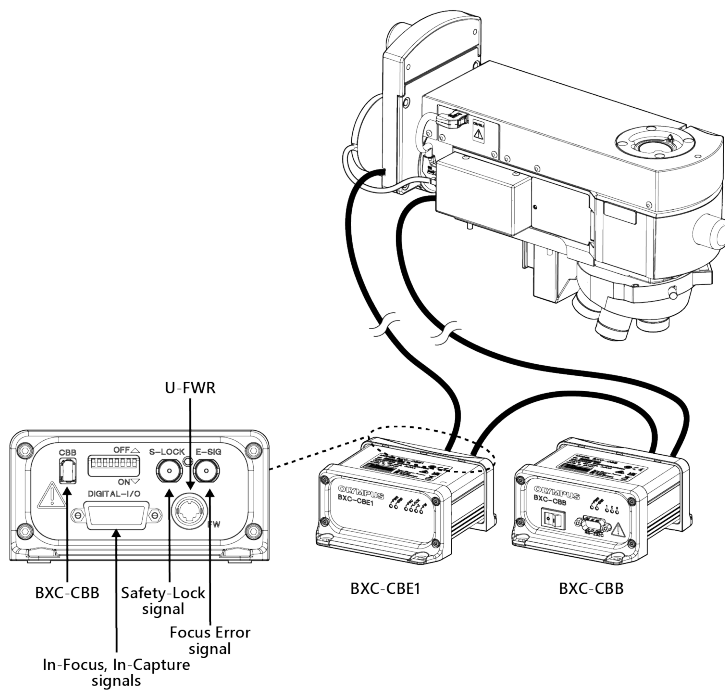


- 3.** Collegare la spina del cavo di alimentazione (C) alla presa di corrente (D) a muro.



3.12.3 Collegamento dei cavi al BXC-CBE1

- 1.** Collegare ogni cavo utente al BXC-CBE1 come necessario.

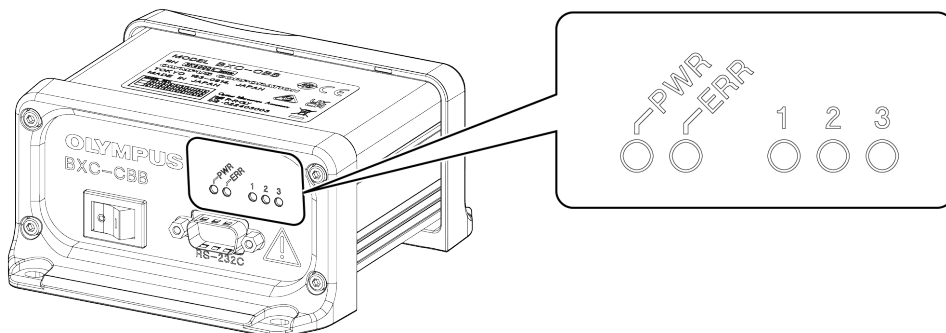


4. Procedure operative

1. Accendere la centralina.
2. Controllare ogni unità utilizzando i comandi di comunicazione RS-232C da un PC.
Per informazioni dettagliate sui comandi di comunicazione RS-232C, consultare il manuale di riferimento dei comandi.

4.1 Visualizzazione dello stato degli indicatori su BXC-CBB

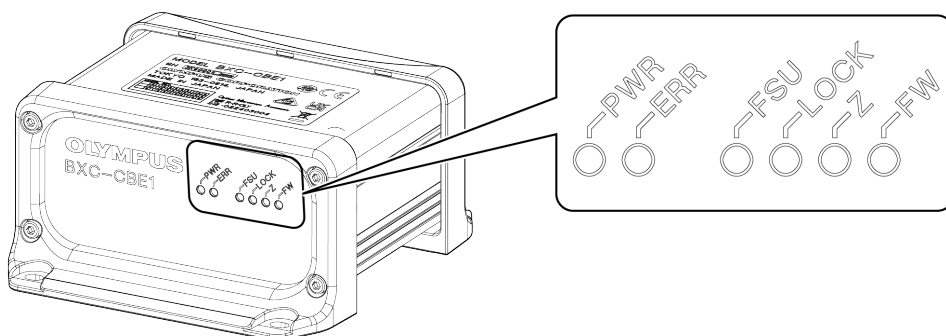
La tabella seguente mostra la visualizzazione dello stato di ciascun indicatore.



Simbolo	Colore	Visualizza lo stato di	Stato		
			● Spento	○ Acceso	◎ Lampeggiante
PWR	Verde	Alimentazione	Alimentazione spenta	Alimentazione accesa	—
ERR	Rosso	Errore irreversibile	Nessun errore	Si è verificato un errore irreversibile	—
1	Verde	Connettore posteriore 1	Nessuna unità collegata	Unità collegata	—
2	Verde	Connettore posteriore 2	Nessuna unità collegata	Unità collegata	—
3	Verde	Connettore posteriore 3	Nessuna unità collegata	Unità collegata	—

4.2 Visualizzazione dello stato degli indicatori su BXC-CBE1

La tabella seguente mostra la visualizzazione dello stato di ciascun indicatore.



Simbolo	Colore	Visualizza lo stato di	Stato		
			● Spento	○ Acceso	◎ Lampeggiante
PWR	Verde	Alimentazione	Alimentazione spenta	Alimentazione accesa	—
ERR	Rosso	Errore irreversibile	Nessun errore	Si è verificato un errore irreversibile	—
FSU	Verde	Unità di rilevamento per AF	Nessuna unità collegata	Unità collegata	Malfunzionamento del comando
LOCK	Verde	Blocco di sicurezza	Stato di apertura	Stato di cortocircuito	Malfunzionamento del comando

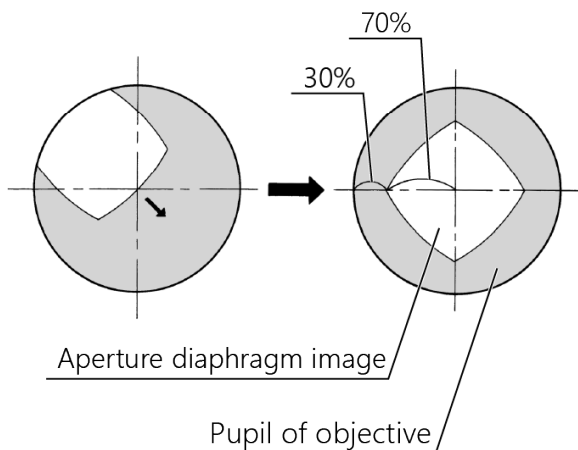
Simbolo	Colore	Visualizza lo stato di	Stato		
			● Spento	○ Acceso	◎ Lampeggiante
Z	Verde	Riservato dal produttore	—	—	—
FW	Verde	Ruota del filtro	Nessuna unità collegata	Unità collegata	Malfunzionamento del comando

4.3 Regolazione del diaframma di apertura (AS)

NOTA:

Se non si combinano gli oculari, sono necessari il tubo dritto standard e il telescopio di centraggio. Contattarci per assistenza.

1. Selezionare BF.
2. Mettere a fuoco il campione.
3. Quando si rimuovono gli oculari e si guarda nel tubo di osservazione, è possibile vedere l'immagine del diaframma di apertura. Inviare il comando in modo che l'immagine del diaframma di apertura diventi circa il 70% del diametro della pupilla dell'obiettivo (come mostrato nella figura seguente). Per informazioni dettagliate sui comandi, consultare il manuale di riferimento dei comandi.

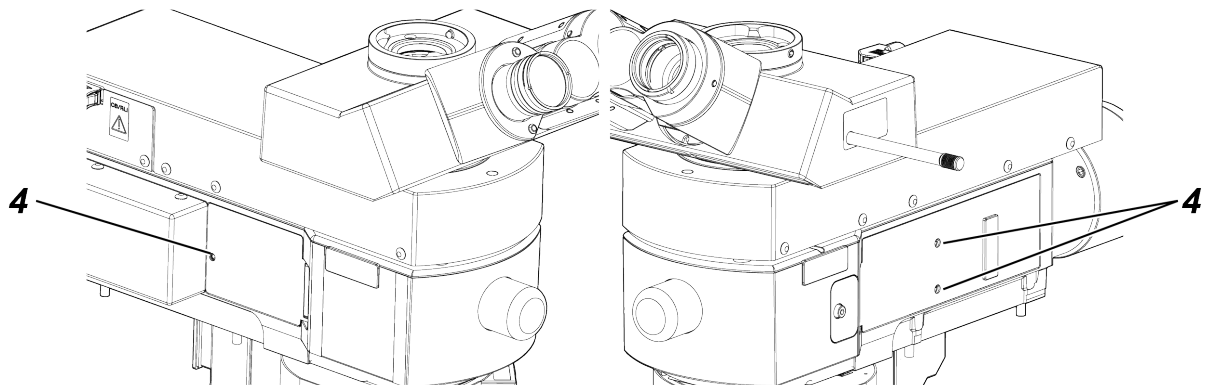


SUGGERIMENTO:

I numeri di impulsi ottimali per gli obiettivi tipici sono elencati di seguito.

Obiettivo	AS consigliato numero di impulsi [impulsi]	Obiettivo	AS consigliato numero di impulsi [impulsi]	Obiettivo	AS consigliato numero di impulsi [impulsi]
MPLFLN1.25X	1571	MPLFLN100X MPLFLN100XBD	361	LMPLFLN100X LMPLFLN100XBD	309
MPLFLN2.5X2 MPLFLN2.5X2BD	1571	MPLFLN150XBD	204	MPLAPON50X	887
MPLFLN5X2 MPLFLN5X2BD2	1465	LMPLFLN5X LMPLFLN5XBD	1255	MPLAPON100X	388
MPLFLN10X MPLFLN10XBD	1465	LMPLFLN10X LMPLFLN10XBD	1203	MXPLFLN20X	1465
MPLFLN20X MPLFLN20XBD	1071	LMPLFLN20X LMPLFLN20XBD	940	MXPLFLN20XBD	1334
MPLFLN50X MPLFLN50XBD	729	LMPLFLN50X LMPLFLN50XBD	414	MXPLFLN50X MXPLFLN50XBD	729

- 4.** A questo punto, se il centro del diaframma di apertura è spostato, regolarlo ruotando le viti di centratura del diaframma di apertura (3 posizioni) con il cacciavite a brugola.



4.4 Utilizzo del filtro ND interbloccato per BXC-RLI

SUGGERIMENTO:

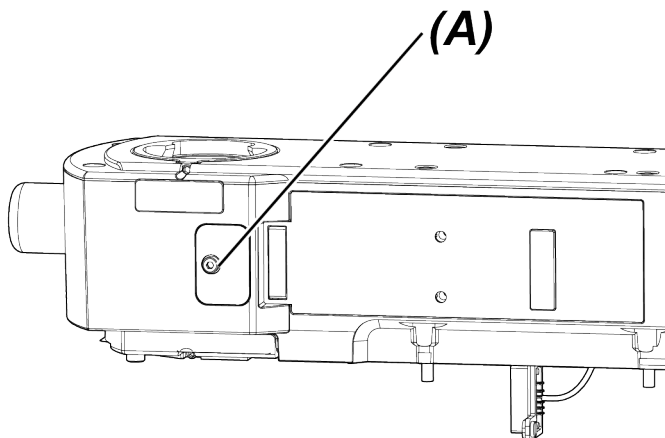
Il filtro ND è interbloccato con la commutazione del percorso luminoso in campo chiaro (BF) e consente di ridurre l'abbagliamento quando il percorso in campo scuro (DF) viene commutato in quello in campo chiaro (BF).

Rimozione del filtro ND interbloccato

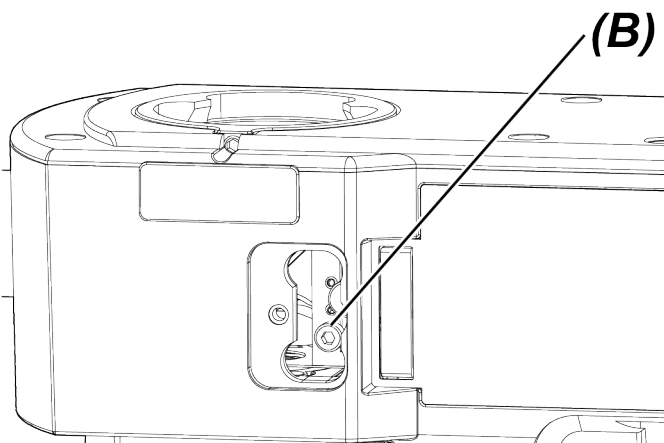
SUGGERIMENTO:

Il filtro ND è stato interbloccato in fabbrica. Se la luminosità non è sufficiente durante l'osservazione in campo chiaro, DIC o altro, rimuovere il filtro ND come descritto di seguito.

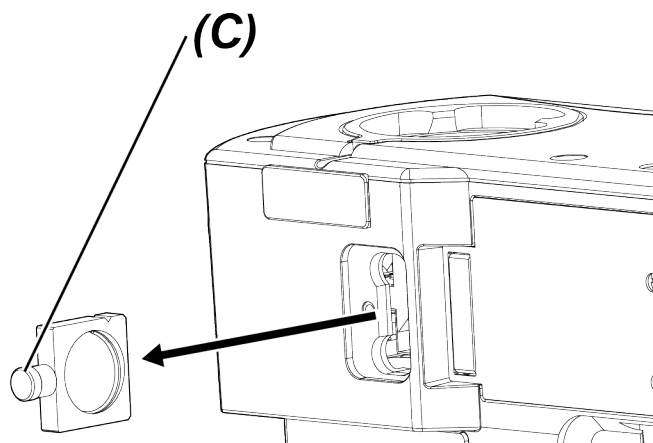
- 1.** Commutare il percorso di osservazione su DF, quindi allentare le viti di fissaggio del coperchio (A) del filtro ND interbloccato utilizzando il cacciavite a brugola fornito con BXC-RLI e rimuovere il coperchio.



2. Allentare e rimuovere la vite di fissaggio (B) con il cacciavite a brugola.



3. Rimuovere il telaio del filtro ND (C), visibile dopo la rimozione del coperchio.



4. Riportare il coperchio nella posizione originale.

NOTA:

Per fissare nuovamente il filtro ND rimosso, spingere leggermente la cornice.

Non spingere con una forza eccessiva. Se la forza è eccessiva, il filtro ND viene disinserito dal percorso DF e l'interruttore principale della centralina deve essere impostato su "I" (ON) e poi di nuovo su "O" (OFF).

5. Manutenzione e stoccaggio

5.1 Pulizia di ogni parte

Lenti e filtri

Non lasciare macchie o impronte digitali sulle lenti o sui filtri. Se si sporcano, soffiare via la polvere con un soffiatore disponibile in commercio e pulire delicatamente l'obiettivo o il filtro con un pezzo di carta per la pulizia (o una garza pulita e lavata).

Per eliminare impronte digitali e macchie d'olio, inumidire leggermente un pezzo di carta per la pulizia con l'alcol assoluto disponibile in commercio e strofinarlo.

⚠ATTENZIONE:

Poiché l'alcol assoluto è altamente infiammabile, deve essere maneggiato con cura. Assicurarsi di tenerlo lontano da fiamme libere o da potenziali fonti di scintille elettriche.

Ad esempio, le apparecchiature elettriche accese e spente possono provocare l'accensione di un incendio.

Inoltre, utilizzare sempre l'alcol assoluto solo in un ambiente ben ventilato.

Parti diverse dagli obiettivi

Pulire le parti diverse dagli obiettivi con un panno morbido e asciutto. Se lo sporco/la polvere non possono essere rimossi con un panno asciutto, inumidire un panno morbido con un detersivo neutro diluito e pulire lo sporco/la polvere con esso.

NOTA:

Non utilizzare solventi organici perché potrebbero deteriorare la superficie rivestita o le parti in plastica.

Per prolungare la durata dell'ogiva

Se si utilizza solo un foro specifico (segmento parziale) dell'ogiva, il grasso all'interno dell'ogiva può diffondersi in modo non uniforme e, in rari casi, il movimento dell'ogiva può deteriorarsi.

Per evitare questo problema, è possibile utilizzare il comando OBREF per ruotare una volta l'ogiva in modo da applicare il grasso in modo uniforme.

Si consigliano le seguenti misure:




- Ruotare l'ogiva circa una volta alla settimana.
- Ruotare una volta in senso orario e una in senso antiorario.

Per maggiori dettagli, consultare il manuale di riferimento dei comandi.

6. Risoluzione dei problemi

A seconda dell'utilizzo, le prestazioni di questo microscopio potrebbero non essere soddisfacenti, anche se non si tratta di un guasto. Se si verificano problemi, consultare l'elenco riportato di seguito e adottare le misure correttive necessarie. Se non è possibile migliorare i fenomeni dopo aver controllato l'elenco, contattare Olympus per assistenza.

6.1 Sistemi ottici

Fenomeno	Causa	Rimedio	Riferimento pag.
Anche se la lampada si accende, il campo visivo è buio.	Il diaframma di apertura e il diaframma di campo non sono sufficientemente aperti.	Aprire sufficientemente il diaframma di apertura, quindi aprire il diaframma di campo fino a quando non circonda il campo visivo.	28
	L'analizzatore o il polarizzatore si trovano nel percorso luminoso.	Rimuovere l'analizzatore o il polarizzatore dal percorso luminoso.	—
	La leva di selezione del percorso luminoso del tubo trinoculare è in posizione  .	Portare la leva di selezione del percorso luminoso del tubo trinoculare nella posizione  o  .	—
	La manopola o la leva di selezione del metodo di osservazione o la torretta si trovano in posizione mediana.	Selezionare la manopola o la leva di selezione del metodo di osservazione o la torretta.	—
	L'otturatore è inserito nel percorso luminoso.	Rimuovere l'otturatore dal percorso luminoso.	—
Pur ruotando la manopola di regolazione della luminosità o la ghiera di regolazione del volume di luce, l'illuminazione non diventa più brillante.	La lampadina alogena o il bruciatore a mercurio sono bruciati.	Sostituire la lampadina alogena o il bruciatore a mercurio.	—
L'area periferica del campo visivo diventa scura. Oppure la luminosità del campo visivo non è uniforme.	La leva di selezione del percorso luminoso del tubo trinoculare non è ferma nella posizione corretta.	Arrestare la leva di selezione del percorso luminoso del tubo trinoculare nella posizione in cui si sente un clic.	—
	La manopola o la leva di selezione del metodo di osservazione o la torretta si trovano in posizione mediana.	Selezionare la manopola o la leva di selezione del metodo di osservazione o la torretta.	—
	L'obiettivo non è inserito correttamente nel percorso luminoso.	Ruotare l'ogiva fino a sentire un clic e inserire l'obiettivo nel percorso luminoso.	—
	L'ogiva non è fissata correttamente.	Spingere l'ogiva lungo la coda di rondine di montaggio fino a toccare l'estremità e fissarla.	12
	Il filtro non è inserito correttamente nel percorso luminoso.	Fermare il filtro nella posizione in cui si sente lo scatto.	—
	L'analizzatore e il polarizzatore non sono inseriti correttamente.	Inserire correttamente l'analizzatore e il polarizzatore nel percorso luminoso.	—
Nel campo visivo sono visibili polvere o sporcizia.	L'oculare, la punta dell'obiettivo o il campione sono sporchi.	Pulirli a sufficienza.	31
L'immagine di osservazione	Il diaframma di apertura è troppo	Regolare il diaframma di apertura	28

Fenomeno	Causa	Rimedio	Riferimento pag.
presenta uno sfarfallio.	stretto.	in base all'apertura numerica dell'obiettivo da utilizzare.	
L'immagine di osservazione viene visualizzata con una foschia bianca o non è visibile chiaramente.	L'obiettivo per la serie UIS2(UIS) non è utilizzato.	Sostituirlo con l'obiettivo della serie UIS2(UIS).	—
	Il cursore fittizio non è inserito nell'ogiva.	Inserire il cursore fittizio nell'ogiva.	—
	L'ogiva non è fissata correttamente.	Spingere l'ogiva lungo la coda di rondine di montaggio fino a toccare l'estremità e fissarla.	12
	L'obiettivo non è inserito correttamente nel percorso luminoso.	Ruotare l'ogiva fino a sentire un clic e inserire l'obiettivo nel percorso luminoso.	—
	La punta dell'obiettivo o il campione sono sporchi.	Pulirli a sufficienza.	31
Nell'immagine di osservazione compare una sfocatura unilaterale.	L'ogiva non è fissata correttamente.	Spingere l'ogiva lungo la coda di rondine di montaggio fino a toccare l'estremità e fissarla.	12
	L'obiettivo non è inserito correttamente nel percorso luminoso.	Ruotare l'ogiva fino a sentire un clic e inserire l'obiettivo nel percorso luminoso.	—
L'immagine di osservazione si sposta durante la defocalizzazione.	L'ogiva non è fissata correttamente.	Spingere l'ogiva lungo la coda di rondine di montaggio fino a toccare l'estremità e fissarla.	12
	L'obiettivo non è inserito correttamente nel percorso luminoso.	Ruotare l'ogiva fino a sentire un clic e inserire l'obiettivo nel percorso luminoso.	—
	Il diaframma di apertura è ristretto, ma la centratura non è ancora stata eseguita.	Eseguire la centratura del diaframma di apertura.	28

6.2 Tubo di osservazione

Fenomeno	Causa	Rimedio	Riferimento pag.
I campi visivi dei due occhi non coincidono.	La distanza interpupillare non è regolata correttamente.	Regolare correttamente la distanza interpupillare.	—
	La diottria dei due occhi non è compensata.	Compensare correttamente la diottria.	—
	Si utilizza un oculare diverso per l'occhio destro e per quello sinistro.	Utilizzare lo stesso oculare per gli occhi destro e sinistro.	—
	L'utente non è abituato all'asse ottico parallelo.	Le seguenti misure possono risolvere il problema: non guardare l'immagine subito dopo aver guardato nell'oculare, ma guardare l'intero campo visivo oppure staccare gli occhi dagli oculari e guardare una volta da lontano, quindi guardare negli oculari.	—

6.3 Sistema di guida

Fenomeno	Causa	Rimedio	Riferimento pag.
Impossibile comunicare con il PC.	Le impostazioni di comunicazione non sono corrette.	Specificare correttamente le impostazioni di comunicazione.	23
	È stato utilizzato un cavo errato.	Utilizzare un cavo corretto.	23
	È stato utilizzato un comando errato.	Consultare il manuale di riferimento dei comandi.	—
L'ogiva non si muove.	L'impostazione dell'ogiva per selezionare 6Position-NP o 5Position-NP sull'interruttore DIP è errata.	Specificare l'impostazione corretta dell'ogiva sull'interruttore DIP.	10
	Viene utilizzato solo un foro specifico (segmento parziale).	Fare riferimento alla sezione "Prolungare la durata dell'ogiva" e applicare uniformemente il grasso.	31
La messa a fuoco automatica non funziona.	Il blocco di sicurezza non è collegato.	Applicare il tappo corto fornito con il prodotto o un meccanismo di blocco.	—

Richiesta di riparazione

Se non è possibile migliorare i fenomeni dopo aver preso i rimedi sopra riportati, contattarci per assistenza. Si prega di comunicare anche le informazioni riportate di seguito.

- Nome e abbreviazione del prodotto (ad es. BXC-CBB)
- Codice prodotto
- Fenomeno

7. Scelta corretta del cavo di alimentazione

Se non viene fornito alcun cavo di alimentazione, selezionare il cavo di alimentazione adatto all'apparecchiatura facendo riferimento alle sezioni "Specifiche" e "Cavo certificato" di seguito:

Attenzione: se si utilizza un cavo di alimentazione non approvato per i nostri prodotti, non possiamo più garantire la sicurezza elettrica dell'apparecchiatura.

Specifiche

Tensione nominale	125 V AC (per area 100-120 V AC) o 250 V AC (per area 220-240 V AC)
Corrente nominale	6 A minimo "60 °C minimo
Temperatura nominale	3,05 m massimo
Lunghezza	Tappe di fissaggio di tipo con messa a terra. L'estremità opposta termina in un accoppiamento stampato per apparecchi con configurazione IEC.
Configurazione dei raccordi	

Tabella 1 Cavo certificato

Il cavo di alimentazione deve essere certificato da una delle agenzie elencate nella Tabella 1, oppure deve essere costituito da un cavo contrassegnato da un marchio dell'agenzia secondo la Tabella 1 o contrassegnato secondo la Tabella 2. I raccordi devono essere contrassegnati da almeno una delle agenzie elencate nella Tabella 1. Nel caso in cui non sia possibile acquistare localmente il cavo di alimentazione approvato da una delle agenzie indicate nella Tabella 1, si prega di utilizzare cavi sostitutivi approvati da altre agenzie equivalenti e autorizzate nel proprio Paese.

Paese	Agenzia	Marchio di certificazione	Paese	Agenzia	Marchio di certificazione
Argentina	IRAM		Italia	IMQ	
Australia	SAA		Giappone	JET	
Austria	ÖVE		Paesi Bassi	KEMA	
Belgio	CEBEC		Norvegia	NEMKO	
Canada	CSA		Spagna	AEE	
Danimarca	DEMKO		Svezia	SEMKO	
Finlandia	FEI		Svizzera	SEV	
Francia	UTE		Regno Unito	ASTA BSI	
Germania	VDE		U.S.A.	UL	
Irlanda	NSAI				

Tabella 2 Cavo flessibile HAR

Enti di omologazione e metodi di marcatura per l'armonizzazione del cablaggio.

Ente di omologazione	Marcatura di armonizzazione stampata o in rilievo (può trovarsi sulla guaina o sull'isolamento del cablaggio interno)		Marcatura alternativa con filo nero-rosso-giallo (lunghezza della sezione colorata in mm)		
			Nero	Rosso	Giallo
Comite Electrotechnique Belge (CEBEC)	CEBEC	<HAR>	10	30	10
Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. Prüfstelle	<VDE>	<HAR>	30	10	10
Union Technique de l'Electricité (UTE)	USE	<HAR>	30	10	30
Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)	IEMMEQU	<HAR>	10	30	50
British Approvals Service for Electric Cables (BASEC)	BASEC	<HAR>	10	10	30
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	<HAR>	10	30	30
SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontrollanstalter	SEMKO	<HAR>	10	10	50
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	<ÖVE>	<HAR>	30	10	50
Danmarks Elektriske Materialkontroll (DEMKO)	<DEMKO>	<HAR>	30	10	30
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	<NSAI>	<HAR>	30	30	50
Norges Elektriske Materielkontroll (NEMKO)	NEMKO	<HAR>	10	10	70
Asociacion Electrotecnica Y Electronica Espanola (AEE)	<UNED>	<HAR>	30	10	70
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	<HAR>	30	30	70
Instituto Portages da Qualidade (IPQ)	np	<HAR>	10	10	90
Schweizerischer Elektro Technischer Verein (SEV)	SEV	<HAR>	10	30	90
Elektriska Inspektoratet	SETI	<HAR>	10	30	90

Underwriters Laboratories Inc. (UL) SV, SVT, SJ or SJT, 3 X 18AWG

Canadian Standards Association (CSA) SV, SVT, SJ or SJT, 3 X 18AWG

Manufactured by
EVIDENT CORPORATION
6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

Distributed by
EVIDENT EUROPE GmbH
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, Germany
EVIDENT EUROPE GmbH UK Branch
Part 2nd Floor Part A, Endeavour House, Coopers End Road, Stansted CM24 1AL, U.K.
EVIDENT SCIENTIFIC, INC.
48 Woerd Ave Waltham, MA 02453, U.S.A.
EVIDENT AUSTRALIA PTY LTD
97 Waterloo Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia

Life science solutions

Service Center



<https://www.olympus-lifescience.com/support/service/>

Official website



<https://www.olympus-lifescience.com>

Industrial solutions

Service Center



<https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/>

Official website



<https://www.olympus-ims.com>