



Manuale di istruzioni

**ZEISS Axiocam 105 color**

Versione R2



## **ZEISS Axiocam 105 color**

Traduzione del manuale originale

Carl Zeiss Microscopy GmbH  
Carl-Zeiss-Promenade 10  
07745 Jena  
Germania  
microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/microscopy



Carl Zeiss Microscopy GmbH  
Carl-Zeiss-Promenade 10  
07745 Jena  
Germania

Nome documento: Manuale di istruzioni ZEISS Axiocam 105 color

Codice ordine: 426555-7011-105

Revisione: 2

Lingua: it

Valido a partire da: 09/2022

© 2022 Senza previo consenso scritto di ZEISS, il presente documento o parte di esso non deve essere tradotto, riprodotto o trasmesso in alcuna forma o tramite alcun mezzo, compresi mezzi elettronici o meccanici, fotocopiatura, registrazioni o tramite sistemi di informazione o archiviazione. Resta invariato il diritto di fare copie di backup a scopo di archiviazione. Qualsiasi violazione può essere perseguita come violazione del copyright.

L'uso di nomi descrittivi generali, nomi registrati, marchi registrati, ecc. nel presente documento non implica che tali nomi siano esenti da leggi e regolamenti di protezione della proprietà intellettuale e quindi liberi per uso generale. Ciò si applica anche in assenza di esplicito riferimento. I programmi software rimarranno interamente di proprietà di ZEISS. Nessun programma o successivo aggiornamento del medesimo può essere divulgato a terzi, copiato o riprodotto in qualsiasi altra forma senza il previo consenso scritto di ZEISS, anche se queste copie o riproduzioni sono destinate per uso interno al solo cliente, con la sola eccezione di una singola copia di backup a scopo di archiviazione.

## Contenuto

<b>1</b>	<b>Informazioni su questo manuale di istruzioni .....</b>	<b>5</b>
1.1	Introduzione.....	5
1.2	Convenzioni testuali e tipi di collegamento .....	6
1.3	Spiegazione dei messaggi di avvertimento e informazioni aggiuntive.....	6
<b>2</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>8</b>
2.1	Utilizzo previsto.....	8
2.2	Informazioni di sicurezza generali .....	8
2.2.1	Requisiti del gestore .....	8
2.2.2	Condizioni operative sicure.....	8
2.3	Prevenzione dei pericoli.....	9
<b>3</b>	<b>Dati tecnici e conformità .....</b>	<b>11</b>
3.1	Axiocam 105 color R2 .....	11
3.1.1	Sensibilità spettrale.....	12
3.2	Norme e regolamenti applicabili .....	12
<b>4</b>	<b>Consegna.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Collegamento della fotocamera.....</b>	<b>14</b>
5.1	Installazione della scheda interfaccia .....	14
5.2	Montaggio della fotocamera sul microscopio .....	14
5.3	Collegamento la fotocamera al PC.....	14
5.4	Indicatore di funzione.....	15
<b>6</b>	<b>Installazione del software e dei driver .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Piano di manutenzione.....</b>	<b>17</b>
7.1	Sistema ottico .....	17
7.2	Pulizia del filtro infrarossi o del vetro di protezione.....	17
<b>8</b>	<b>Risoluzione dei problemi .....</b>	<b>18</b>
8.1	La fotocamera non compare nel menu delle fotocamere selezionabili.....	18
8.2	L'immagine della fotocamera non è visibile sullo schermo .....	18
8.3	Il colore della mia immagine non corrisponde a quanto si vede attraverso l'oculare .....	18
8.4	Le prestazioni della fotocamera non sono costanti o sono troppo lente.....	18

---

<b>9 Smaltimento .....</b>	<b>19</b>
----------------------------	-----------

# 1 Informazioni su questo manuale di istruzioni

Questo manuale di istruzioni (chiamato anche "documento") è considerato parte della fotocamera con microscopio, qui di seguito indicata come il "prodotto" o la "fotocamera".

Questo documento contiene operazioni di base e informazioni per la sicurezza che devono essere osservate durante l'uso e la manutenzione. Pertanto, l'operatore deve leggere questo documento prima della messa in funzione del dispositivo e il documento deve essere sempre conservato nel luogo di utilizzo del prodotto.

Questo documento è parte integrante del prodotto e, in caso di rivendita del prodotto, il documento deve restare con il prodotto o essere consegnato direttamente al nuovo proprietario.

## 1.1 Introduzione

Questa fotocamera è una fotocamera digitale con microscopio ad alta risoluzione con un sensore CMOS a colori e interfaccia USB 3.0 per applicazioni di microscopia ottica. Per facilitare la configurazione della fotocamera, seguire le istruzioni dei capitoli seguenti passo dopo passo. In questo manuale l'interfaccia tra la fotocamera e il computer si chiama USB 3.0.

**Contenuto** Il presente documento contiene tutte le informazioni necessarie per configurare il microscopio, avviare il software ed eseguire le attività di risoluzione problemi e manutenzione. Contiene i seguenti capitoli:

Capitolo	Contenuto
Informazioni sul manuale di istruzioni	Introduzione e panoramica del manuale.
Sicurezza	Informazioni importanti sull'utilizzo sicuro della fotocamera. <b>Leggere questo capitolo prima di aprire la fotocamera e metterla in funzione.</b>
Dati tecnici e conformità	Qui sono contenuti tutti i dati tecnici della fotocamera.
Consegna	Qui vengono descritti il contenuto della consegna ed eventuali allegati.
Collegamento della fotocamera	In questo capitolo si trovano istruzioni dettagliate per connettere e utilizzare la fotocamera.
Installazione del software e dei driver	Qui viene illustrato come installare il software ZEISS e i driver della fotocamera.
Piano di manutenzione	Questo capitolo descrive alcune misure per la manutenzione e la cura della fotocamera. In caso di danni maggiori, contattare sempre l'assistenza ZEISS.
Risoluzione dei problemi	In questo capitolo vengono elencate alcune soluzioni per vari problemi. Se il problema non viene risolto, contattare l'assistenza ZEISS.
Smaltimento	Informazioni sullo smaltimento del prodotto.

## 1.2 Convenzioni testuali e tipi di collegamento

Esempio	Spiegazione
	I nomi dei comandi e le informazioni importanti sono mostrati in grassetto, ad esempio:
Fare clic su <b>Start</b> .	Comandi software ed elementi della GUI.
Premere il pulsante di <b>Standby</b> .	Comandi ed elementi hardware.
Premere <b>Enter</b> sulla tastiera.	Tasto sulla tastiera.
Premere <b>Ctrl + Alt + Del</b> .	Premere contemporaneamente più tasti sulla tastiera.
Selezionare <b>Tools &gt; Goto Control Panel &gt; Airlock</b> .	Seguire un percorso nel software.
Digitare <i>example.pdf</i> in questo campo.	Testo da immettere da parte dell'utilizzatore.
Programmazione e macro	Tutto ciò che viene letteralmente digitato durante la programmazione, compresi, ad esempio, i codici macro, le parole chiave, i tipi di dati, i nomi dei metodi, le variabili, i nomi delle classi e i nomi delle interfacce.

Tab. 1: Convenzioni editoriali

Esempio	Spiegazione
Vedere: <i>Convenzioni testuali e tipi di collegamento</i> [▶ 6].	Link a ulteriori informazioni su questo argomento.
<a href="https://www.zeiss.com/corporate/int/home.html">https://www.zeiss.com/corporate/int/home.html</a>	Link a un sito web su Internet.

Tab. 2: Tipologie di link

## 1.3 Spiegazione dei messaggi di avvertimento e informazioni aggiuntive

ATTENZIONE e AVVISO sono parole di segnalazione standard utilizzate per determinare i livelli di pericolo e i rischi di lesioni personali e danni materiali. Devono essere considerati non solo i messaggi di sicurezza e di avviso del capitolo **Sicurezza**, ma anche tutti i messaggi di sicurezza e di avviso degli altri capitoli. L'inosservanza di queste istruzioni e avvisi può provocare lesioni personali e danni materiali, con la conseguente perdita di qualsiasi diritto al risarcimento dei danni.

In questo documento vengono utilizzati i seguenti messaggi di avviso che indicano situazioni pericolose e pericoli.

### **ATTENZIONE**

#### **Tipo e fonte di pericolo**

ATTENZIONE indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se ignorata, può portare a lesioni minori o modiche.

## AVVISO

### Tipo e fonte di pericolo

AVVISO indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare danni materiali. Inoltre, AVVISO viene utilizzato per segnalare la possibilità di perdita di dati o dati corrotti.

## Info

Fornisce informazioni aggiuntive o spiegazioni per aiutare l'operatore a comprendere meglio il contenuto di questo documento.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Utilizzo previsto

Il prodotto è una fotocamera con microscopio ad alta definizione per imaging a colori. È adatta per l'uso come accessorio per la microscopia formativa e di routine in ambienti di laboratorio e per l'uso da parte di personale di laboratorio formato. La fotocamera è stata progettata per essere utilizzata nel campo della microscopia ottica per l'osservazione generale, il lavoro di routine e le applicazioni semplici laddove sia disponibile una sufficiente luce.

La fotocamera va utilizzata solo per la formazione e la ricerca. Le immagini/video di questa fotocamera non devono essere utilizzate per la generazione diretta di risultati diagnostici.

### 2.2 Informazioni di sicurezza generali

Si deve leggere questo documento prima di mettere in funzione il dispositivo al fine di garantire un funzionamento sicuro e ininterrotto. Prestare particolare attenzione a tutte le note di sicurezza elencate. Accertarsi che

- il personale operativo abbia letto e compreso a fondo questo manuale, i documenti connessi e, in particolare, tutte le regole ed istruzioni per la sicurezza, e che le rispetti.
- le norme locali e nazionali in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni devono essere osservate, come pure le leggi e i regolamenti applicabili nel paese di utilizzo del dispositivo.
- questo documento sia sempre disponibile nel luogo di utilizzo del prodotto.
- il prodotto sia sempre in perfette condizioni.
- il prodotto non sia accessibile da parte di persone non autorizzate.
- gli interventi di manutenzione e riparazione, retrofit, rimozione o sostituzione di componenti, nonché ogni altro tipo di intervento nel prodotto non descritti in questo documento possono essere eseguiti soltanto dal produttore ZEISS o da persone espressamente autorizzate da ZEISS.

#### 2.2.1 Requisiti del gestore

Il prodotto, i componenti e gli accessori possono essere utilizzati e mantenuti solo da personale autorizzato e con una formazione adeguata. Il prodotto può essere utilizzato solo in conformità con questo documento. Se il prodotto non viene utilizzato come descritto, la sicurezza dell'utilizzatore potrebbe essere compromessa e/o il prodotto potrebbe essere danneggiato.

Ogni intervento non autorizzato o qualsiasi uso non rientrante nell'ambito dell'uso previsto farà decadere i diritti di garanzia. I regolamenti regionali in materia di tutela della salute e prevenzione degli incidenti devono essere osservati in ogni momento e durante ogni operazione eseguita sul e con il prodotto.

#### 2.2.2 Condizioni operative sicure

Se si verificano circostanze tali da compromettere la sicurezza e provocare cambiamenti nel comportamento operativo, il prodotto deve essere spento immediatamente ed è necessario informare un rappresentante assistenza ZEISS.

Il prodotto può essere messo in funzione solo se vengono rispettate le condizioni di funzionamento.

- Non mettere in funzione il prodotto prima di aver letto e compreso l'intera documentazione.

- Garantire le condizioni e adottare misure per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche sul posto di lavoro.

### 2.3 Prevenzione dei pericoli

Il prodotto è stato prodotto e testato da ZEISS secondo le norme specificate CE e hanno lasciato lo stabilimento del produttore in perfetto stato di funzionamento. La fotocamera è destinata a essere utilizzata in un ambiente elettromagnetico di base, mentre l'emissione di rumore è conforme al livello CISPR 11 Classe B. Le prestazioni EMC potrebbero essere compromesse se integrate in un sistema. Per garantire il mantenimento di questa condizione e per evitare qualsiasi rischio in fase di funzionamento del sistema, l'utente deve rispettare tutte le note e le avvertenze contenute in questo manuale. Il produttore è esonerato dalla responsabilità civile per gli incidenti se l'operatore non osserva le norme di sicurezza.

#### **ATTENZIONE**

##### **Lesioni personali**

Per evitare lesioni personali, leggere e rispettare le note sulla sicurezza riportate di seguito.

- ▶ Per evitare il rischio di incendio o di esplosione, non utilizzare la fotocamera in prossimità di liquidi o gas infiammabili.
- ▶ L'installazione, gli ampliamenti, le modifiche, le alterazioni e le riparazioni devono essere eseguite solo da personale autorizzato da ZEISS.
- ▶ Non lasciare che i cavi, in particolare i cavi di alimentazione, attraversino il pavimento per evitare che persone di passaggio possano impigliarvisi.
- ▶ Proteggere i cavi dal calore eccessivo (ad esempio lampade alogene, illuminazione a fluorescenza del microscopio).
- ▶ Per evitare lesioni dovute a temperature superficiali potenzialmente elevate, non toccare la superficie della fotocamera per un tempo prolungato.
- ▶ Non posizionare l'attrezzatura in modo da renderne difficile il funzionamento o la disconnessione del dispositivo.

**AVVISO**

Per evitare danni all'attrezzatura, perdita di dati o corruzione dei dati, leggere e rispettare le note di sicurezza seguenti.

- ▶ Proteggere la fotocamera da impatti meccanici. I danni esterni possono agire sul funzionamento dei componenti interni.
- ▶ Tenere i prodotti chimici e i fluidi lontani dalla fotocamera.
- ▶ Assicurarsi che la ventilazione della testa della fotocamera sia sufficiente. Evitare l'esposizione diretta alla luce del sole e le posizioni vicino a fonti di calore (termosifoni, stufe). Il surriscaldamento può causare immagini rumorose.
- ▶ Utilizzare la fotocamera in un luogo pulito e asciutto.
- ▶ Fissare tutti i connettori in modo saldo e sicuro.
- ▶ Usare solo gli accessori forniti da ZEISS, laddove possibile.
- ▶ Usare solo il normale materiale di pulizia per microscopi per pulire l'alloggiamento della fotocamera.
- ▶ Contattare la sede ZEISS addetta all'assistenza di zona in caso di riparazioni. Non smontare la fotocamera da soli: in caso contrario, la garanzia decade.
- ▶ Salvare tutti i dati, quali immagini, dati di misurazione, archivi, rapporti, moduli e documenti, a intervalli regolari su un supporto di memorizzazione esterno. Diversamente non si può evitare di perdere l'accesso a questi dati a causa di errori di esercizio o difetti dell'hardware. ZEISS non si assume alcuna responsabilità per i danni conseguenti derivanti da una protezione insufficiente dei dati.

## 3 Dati tecnici e conformità

### 3.1 Axiocam 105 color R2

Caratteristica	Valore
<b>Tipo di sensore</b>	Sensore a colori CMOS
<b>Numero di pixel</b>	2592 px x 1944 px (orizzontale x verticale) = 5 megapixel
<b>Dimensione pixel</b>	2,2 µm x 2,2 µm
<b>Dimensione chip</b>	5,70 mm x 4,28 mm, corrisponde a 1/2,24"
<b>Velocità frame immagine live</b>	2592 px x 1944 px (orizzontale x verticale) Velocità frame @1 ms: 30 fps
<b>Sensor Subarea Readout (ROI)</b>	Regolabile a piacere Dimensione min.: 864 px x 1 px (orizzontale x verticale)
<b>Digitalizzazione</b>	8 bit / pixel
<b>Tempo di esposizione</b>	Da 30 µs a 1 s
<b>Interfaccia (fotocamera)</b>	USB 3.0 Micro-B
<b>Interfaccia (PC / scheda)</b>	USB 3.0 Standard-A
<b>Interfaccia ottica</b>	Adattatore C-mount
<b>Dimensioni</b>	29 mm x 29 mm x 17,0 mm (altezza x larghezza x profondità)
<b>Sistema operativo</b>	Microsoft® Windows 10
<b>Certificati</b>	CE, FCC Classe B, RoHS
<b>Alimentazione elettrica</b>	Mediante interfaccia USB 3.0
<b>Potenza USB</b>	5 V, max. 400 mA
<b>Condizioni ambientali</b>	0° ... + 50° gradi Celsius, umidità relativa dell'aria di max. 80%, assenza di condensa, libera circolazione dell'aria necessaria
<b>Codice d'ordine</b>	426555-9010-000

#### Info

L'hardware del computer, il sistema operativo e il software possono diminuire la velocità frame. La selezione di una parte dell'area del sensore o l'applicazione del binning possono aumentare la velocità frame. Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

### 3.1.1 Sensibilità spettrale

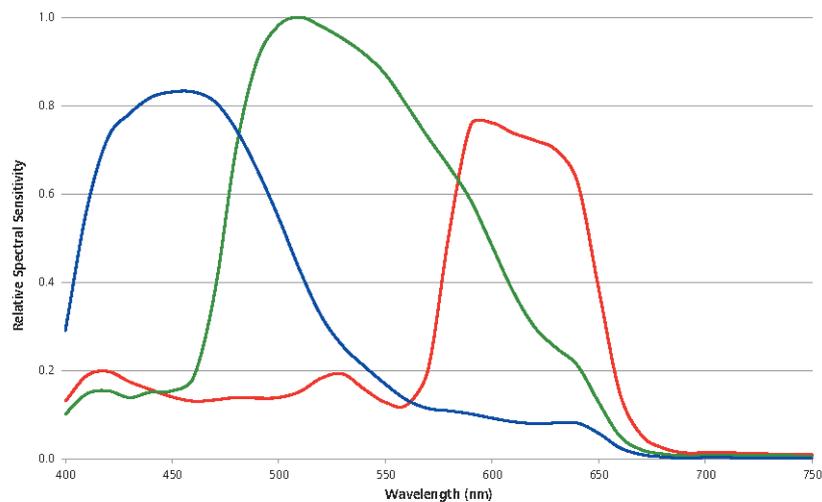


Fig. 1: Sensibilità spettrale Axiocam 105 color R2

### 3.2 Norme e regolamenti applicabili

Osservare tutte le norme di sicurezza generali e specifiche del paese, nonché le leggi e i regolamenti applicabili in materia di protezione ambientale. Questo prodotto è conforme ai requisiti dei seguenti regolamenti e direttive:

2014/30/UE	Compatibilità elettromagnetica
2011/65/UE	ed emendamento alla direttiva (UE) 2015/863 - RoHS - Restrizione dell'uso di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche
CE	Il prodotto soddisfa le norme e i regolamenti precedentemente menzionati ed è conforme alla direttiva CE

Per informazioni più dettagliate sulle dichiarazioni di conformità CE, contattare il proprio Partner per la vendita e l'assistenza ZEISS.



## 4 Consegna

Contenuto	N. ord.
1 fotocamera Axiocam 105 color R2	426555-9010-000
1 cavo dati USB 3.0	
1 download informativo sul software ZEISS e manuale di istruzioni	
Accessori opzionali (raccomandati): Scheda interfaccia PCI express	000000-0591-463

## 5 Collegamento della fotocamera

### 5.1 Installazione della scheda interfaccia

Questo capitolo descrive come installare la scheda interfaccia PCI express (2 USB 3.0) sul proprio PC.

#### AVVISO

##### Elettricità statica

L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettronici. Per proteggere i componenti elettronici dall'elettricità statica, toccarli solo dopo essersi scaricati a terra con il contenitore del dispositivo. Non toccare mai i contatti dei componenti elettronici. Si raccomanda inoltre di lavorare solo su un tappetino antistatico.

**Prerequisito** ✓ Leggere la documentazione della scheda d'interfaccia e del proprio computer prima di inserire la scheda interfaccia.

1. Spegnerne il PC e tutte le periferiche collegate.
2. Scollegare il PC e le periferiche dalla rete elettrica e aprire il case del computer.
3. Inserire la scheda interfaccia PCIe nell'apposito slot del computer.
4. Chiudere il case del computer e ricollegare le periferiche.

Ora è possibile montare la fotocamera sul microscopio e collegarla al PC, vedere il capitolo .

### 5.2 Montaggio della fotocamera sul microscopio

Per montare la fotocamera sulla porta della fotocamera del proprio microscopio, utilizzare un adattatore C-mount. **AVVISO! L'adattatore non è incluso nella fornitura.** Nella seguente tabella vengono indicati alcuni esempi di adattatori adatti:

Adattatore fotocamera	Descrizione
Adattatore fotocamera 60N-C 2/3" 0.5x	426112-0000-000
Adattatore fotocamera 60N-C 2/3" 0.63x	426113-0000-000
Adattatore fotocamera 95P-C 1/2" 0.5x	415501-1811-000
Adattatore fotocamera 95P-C 2/3" 0.65x	415501-1810-000

1. Rimuovere il tappo antipolvere dall'attacco C-mount della fotocamera.
2. Montare l'apposito adattatore C-mount sulla fotocamera.
3. Collegare la fotocamera con l'adattatore alla porta 60N (P95) del microscopio.
4. Orientare la fotocamera verso lo stativo e fissarla in posizione stringendo la ghiera scanalata.

### 5.3 Collegamento la fotocamera al PC

1. Stendere con cura il cavo USB 3.0 in dotazione tra la fotocamera e il PC.  
**AVVISO! Assicurarsi che il cavo sia a distanza di sicurezza da fonti di luce calda sul microscopio, per evitare danni da calore.**
2. Collegare il cavo USB 3.0 alla fotocamera. Stringere bene le viti con un cacciavite.

3. Collegare l'altra estremità del cavo USB 3.0 all'interfaccia USB 3.0 della scheda principale (e non USB 2.0) o alla scheda interfaccia PCIe USB 3.0 indicata.
4. Accendere il PC se non è già acceso. La fotocamera è pronta per l'uso.

**Info**

La fotocamera viene alimentata tramite l'interfaccia USB 3.0. Se si spegne il PC, si spegne anche la fotocamera.

**5.4 Indicatore di funzione**

Dopo aver acceso il PC, il LED della fotocamera si illumina di rosso. Di norma, se il LED è rosso, ciò indica che l'alimentazione alla fotocamera viene fornita correttamente attraverso il cavo dati. Tuttavia il driver non è ancora stato installato. Per le definizioni dei segnali dei colori dei LED, fare riferimento all'elenco seguente:

Segnale	Significato
Rosso	Alimentazione fornita; nessun driver caricato, fotocamera non rilevata
Lampeggiamento verde 3x	Rilevata connessione USB 3.0
Verde	Driver caricato; fotocamera pronta
Off	Nessuna alimentazione fornita

## 6 Installazione del software e dei driver

- Prerequisito** ✓ Per installare il software per l'acquisizione delle immagini, è necessario installare [ZEISS Microscopy Installer](#). I driver della fotocamera saranno installati automaticamente durante l'installazione del software.
- ✓ Prima di avviare l'installazione del software e dei driver, la fotocamera deve essere collegata al PC.
1. Installare il software in base alla guida per l'installazione fornita con il software.
  2. Durante l'installazione verrà richiesto di installare i driver della fotocamera. Seguire la procedura confermando i messaggi in arrivo.
  3. Riavviare il PC dopo l'installazione.
  4. È possibile controllare nella gestione dispositivi se l'installazione dei driver è avvenuta con successo.

Ora è possibile iniziare ad acquisire immagini con la fotocamera utilizzando il software ZEISS. Per ulteriori informazioni, leggere la documentazione del software.

## 7 Piano di manutenzione

### 7.1 Sistema ottico

I componenti ottici interni della fotocamera vanno sempre protetti. Se nessuna lente o adattatore per fotocamera con sistema ottico viene avvitato alla filettatura C-Mount della fotocamera, il sensore della fotocamera e il vetro di protezione devono essere protetti avvitando il cappuccio di protezione alla filettatura C-Mount della fotocamera.

### 7.2 Pulizia del filtro infrarossi o del vetro di protezione

La contaminazione del filtro IR (solo per le fotocamere a colori) o del vetro di protezione influisce negativamente sulla qualità dell'immagine risultante (punti scuri, strutture nebulose nell'immagine). Se è presente polvere asciutta sul lato anteriore del filtro infrarossi o del vetro protettivo, pulire con una spazzola morbida o con cotone (lana). Per pulire il filtro IR utilizzare esclusivamente liquidi per la pulizia di sistemi ottici/lenti. Non utilizzare acqua di rubinetto per pulire il filtro IR.

## 8 Risoluzione dei problemi

### 8.1 La fotocamera non compare nel menu delle fotocamere selezionabili

- Assicurarsi di aver collegato la fotocamera e di aver installato il software e i driver secondo le istruzioni di questo manuale.
- Assicurarsi di aver installato il software e i driver con i diritti di amministrazione. Installare nuovamente il driver con diritti di amministrazione, se necessario.

### 8.2 L'immagine della fotocamera non è visibile sullo schermo

- Controllare se ZEN si è avviato e se il pulsante dell'immagine live è stato premuto.
- Controllare l'impostazione del percorso luminoso del microscopio.
- Il LED di stato della fotocamera è acceso? In caso contrario, controllare i collegamenti dei cavi tra la fotocamera e il computer.
- Ripristinare i parametri della fotocamera ai valori di default.
- Eseguire una misurazione automatica dell'esposizione.
- Controllare le regolazioni del display per l'immagine live.
- Controllare il diaframma di apertura del microscopio.
- Controllare la posizione del divisore di fascio tra l'oculare e la porta della fotocamera.

Per il funzionamento della fotocamera con il software, vedere la Guida di ZEN. Premere il tasto **F1** per accedere al punto corrispondente sulla Guida di ZEN.

### 8.3 Il colore della mia immagine non corrisponde a quanto si vede attraverso l'oculare

In caso di fotocamere a colori:

- Controllare il bilanciamento del bianco e, se necessario, ripeterlo.
- Controllare l'impostazione della temperatura colore del monitor. Se necessario, ridurlo al valore più basso impostabile (di solito 5200 K).

In caso di fotocamere monocromatiche:

- Le immagini delle fotocamere monocromatiche vengono visualizzate utilizzando colori di sovrapposizione per rappresentare i colori delle tinte di fluorescenza sul monitor. Se il colore è diverso rispetto a ciò che si vede nell'oculare, selezionare un colore di sovrapposizione diverso.

### 8.4 Le prestazioni della fotocamera non sono costanti o sono troppo lente

- Generalmente le prestazioni della fotocamera dipendono dalle prestazioni del PC. Assicurarsi che l'hardware e la configurazione del PC siano ottimali per trasferimenti di dati di grandi dimensioni.
- Controllare che la fotocamera sia collegata all'interfaccia USB 3.0 della scheda principale (e non USB 2.0) o alla scheda interfaccia USB 3.0 indicata sul PC.
- Assicurarsi che nessun altro dispositivo sia collegato alla scheda interfaccia USB 3.0. Ciò può potenzialmente ridurre la velocità della porta USB 3.0.

## 9 Smaltimento

Il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto domestico o tramite ditte di smaltimento comunali. Deve essere smaltito in conformità alle normative vigenti (direttiva RAEE 2012/19/UE). ZEISS ha implementato un sistema per la restituzione e il riciclaggio dei dispositivi negli stati membri dell'Unione Europea tale da garantire un riutilizzo adeguato secondo le direttive UE citate. Il cliente è responsabile della decontaminazione.

### Info

Informazioni dettagliate per lo smaltimento e il riciclaggio possono essere richieste al partner per la vendita e l'assistenza ZEISS locale.

**Carl Zeiss Microscopy GmbH**  
Carl-Zeiss-Promenade 10  
07745 Jena  
Germania

telefono: +49 3641 64 3161  
fax: +49 3641 64 3439  
info.microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/microscopy