



# TOOLCRAFT

## ISTRUZIONI

# FOTOCAMERA - MICROSCOPIO 5.0 MP

Versione 01/15

N°. 1172728



### Utilizzo conforme

Tramite la fotocamera - microscopio con porta USB è possibile trasmettere su un computer ed elaborare un'immagine digitale ingrandita dal microscopio. È possibile mettere la fotocamera su tutti i microscopi con un tubo dal diametro di 23,2 mm, 30 mm e 30,5 mm. Il software necessario è incluso.

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni (CE) il prodotto non deve essere trasformato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli quali cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e conservarle con cura. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Il prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europei. Tutti i nomi di aziende e le denominazioni di prodotti ivi contenuti sono marchi dei rispettivi titolari. Tutti i diritti riservati.

### Contenuto della confezione

- Fotocamera - microscopio
- 1 x adattatore C mount
- 2 x bussole
- Copriobiettivo
- CD software (con software e guida al software)
- Istruzioni (installazione)

### Avvertenze per la sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali danni a cose o persone risultanti. Inoltre in questi casi si estingue la garanzia.

#### a) Persone / prodotto

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- Proteggere il prodotto dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'eccessiva umidità, dal bagnato, da gas, vapori o solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.
- Nel caso non sia più possibile l'uso sicuro, disattivare il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo non intenzionale. L'uso sicuro non è più garantito se il prodotto:
  - presenta danni visibili
  - non funziona più correttamente,
  - è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
  - è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.
- **Importante! Questo prodotto è uno strumento di precisione. Trattare con la debita cura.**

#### b) Altro

- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente a un esperto o a un'officina specializzata.
- In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta in queste istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio clienti tecnico oppure ad altri specialisti.

### Messa in funzione

#### a) Rimuovere la pellicola protettiva

1. Svitare il copriobiettivo della fotocamera.
2. Rimuovere con cautela la pellicola protettiva, che si trova sopra il vetro di protezione della lente. **Attenzione!** Non toccare il vetro di protezione.

#### b) Installazione del software

Per l'utilizzo della fotocamera con un computer deve essere installato il software in dotazione.

- Il software è disponibile in inglese e tedesco.
  - Il manuale utente per il software è incluso nel CD del software (inglese e tedesco). Leggerlo attentamente prima di utilizzare la fotocamera.
1. Inserire il CD del software nel dispositivo di caricamento DVD del computer.
  2. Se l'installazione non si avvia automaticamente dopo aver inserito il CD del software, cercare i file di installazione ".exe" sul CD ed avviare l'installazione facendo doppio clic sui file ".exe".
  3. Seguire le istruzioni sullo schermo.

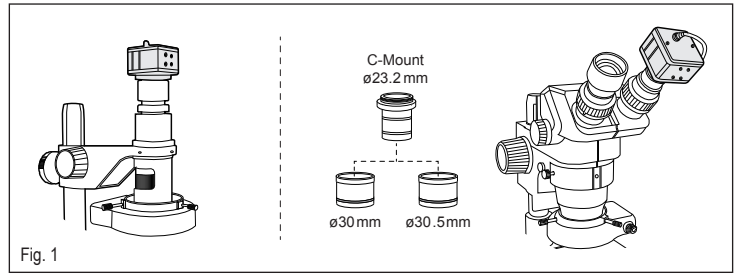


Fig. 1

### c) Installazione della fotocamera

#### Microscopio monocolare (vedere Fig. 1)

1. Svitare il copriobiettivo della fotocamera.
2. Avvitare la fotocamera sul microscopio.

#### Microscopio binocolare (vedere Fig. 1)

1. Svitare il copriobiettivo della fotocamera.
2. Rimuovere un oculare dal microscopio.
3. Avvitare l'adattatore C mount ø23,2 mm sulla fotocamera.
4. Sono disponibili due bussole (ø30 mm e ø30,5 mm). Inserire l'adattatore con adattatore C mount sul lato opposto all'O-ring del manicotto adattatore.
5. Fissare la fotocamera sul microscopio con il manicotto adattatore al posto dell'oculare.

### d) Treppiede

Fissare opzionalmente la fotocamera su un treppiede. Su un lato della fotocamera c'è una filettatura che consente di avvitare la fotocamera sul treppiede.

### e) Collegamento USB

La telecamera trasmette l'immagine attraverso una porta USB sul computer.

1. Collegare il connettore USB del cavo USB collegato alla fotocamera ad una porta USB 2.0 sul computer.
2. I driver necessari vengono installati automaticamente.

### Manutenzione e pulizia

- Il prodotto non ha bisogno di particolare manutenzione a parte una pulizia occasionale.
- Prima di iniziare la pulizia, scollegare il prodotto dalla rete elettrica.
- All'interno del prodotto non ci sono componenti che richiedono manutenzione a parte la pulizia del vetro di protezione del sensore.
- Pulire accuratamente il vetro di protezione del sensore con un apposito prodotto. Accertarsi che il detergente non penetri all'interno dell'unità. Non graffiare il vetro di protezione del sensore.
- Per la pulizia dell'alloggiamento usare un panno morbido, antistatico e privo di pelucchi. La polvere può essere rimossa facilmente con l'ausilio di un pennello dalle setole lunghe, morbide e pulite ed un aspirapolvere.
- Non usare prodotti abrasivi o detergenti chimici.
- Dopo l'uso, avvitare il copriobiettivo sulla fotocamera.

### Smaltimento



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua durata in servizio, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

### Dati tecnici

Tensione di alimentazione .....	5 V/CC via USB 2.0
Corrente assorbita .....	250 mA
Sensore .....	CMOS, 1/2,5", True color
Risoluzione .....	5 MP (2592 x 1944 pixel)
Risoluzione video .....	640 x 480 pixel, 800 x 600 pixel, 1024 x 768 pixel, 1280 x 720 pixel, 1280 x 960 pixel
Sequenza di immagini .....	30 fps (640 x 480 pixel), 8 fps (2592 x 1494 pixel)
Bilanciamento del bianco .....	manuale/automatico
Formati immagini .....	JPG/BMP/PNG
Formato video .....	AVI
Lunghezza cavo .....	ca. 1,5 m
Sistemi operativi supportati .....	Windows® XP, 7 (32/64 Bit), 8, 8.1
Condizioni d'uso .....	da - 20 a 60 °C, UR 10 - 85 %
Condizioni di immagazzinamento .....	da - 40 a 8 °C, UR 5 - 95 %
Dimensioni (L x A x P) .....	50 x 50 x 51 mm
Peso .....	209 g