



VOLTCRAFT®

ENDOSCOPIO BS-350XIPSD

① ISTRUZIONI D'USO

N. ord.
1380587

CE

VERSIONE 10/15

	Pagina
1. Introduzione.....	3
2. Spiegazione dei simboli, diciture.....	4
3. Uso previsto.....	4
4. Fornitura.....	5
5. Avvertenze di sicurezza.....	5
a) Osservazioni generali.....	6
b) Batterie e accumulatori.....	7
6. Elementi di comando.....	8
7. Display.....	10
8. Messa in funzione.....	11
a) Installazione e sostituzione delle batterie.....	11
b) Inserimento della scheda di memoria.....	12
c) Collegamento della videocamera dell'endoscopio.....	13
d) Accensione e spegnimento dell'apparecchio.....	14
e) Impostazione dell'illuminazione della telecamera.....	14
9. Configurazione.....	15
a) Impostazione della lingua.....	15
b) Impostazione di data/ora.....	15
c) Impostazione della frequenza delle immagini.....	16
d) Formattazione della scheda di memoria.....	16
10. Funzionamento.....	17
a) Esecuzione di foto.....	17
b) Registrazione di video.....	17
c) Visualizzazione di foto e video.....	18
d) Eliminazione di foto e video.....	18
e) Zoom digitale.....	19
f) Rotazione della visualizzazione sul display.....	19
11. Collegamento a un PC.....	20
12. Set.....	21
13. Risoluzione dei problemi.....	22
14. Manutenzione e cura.....	23
15. Smaltimento.....	23
a) Osservazioni generali.....	23
b) Batterie e accumulatori.....	24
16. Dati tecnici.....	24

1. INTRODUZIONE

Gentile Cliente,

la ringraziamo per aver acquistato un prodotto Voltcraft®. È un'ottima scelta.

Voltcraft® - Questo nome, nel campo della misura, del carico e della tecnologia di alimentazione è sinonimo di prodotti di qualità superiore, caratterizzati da competenze professionali, prestazioni eccezionali e una costante innovazione.

Dall'appassionato di elettronica fino all'utente professionista, i prodotti Voltcraft® soddisfano i requisiti più complessi con soluzioni sempre ottimali. In particolare, la tecnologia matura e affidabile dei prodotti Voltcraft® - offre un rapporto prezzo/prestazioni pressoché imbattibile. Esistono quindi tutti i presupposti per una collaborazione duratura, proficua e di successo.

Le auguriamo buon divertimento con il Suo nuovo prodotto Voltcraft®!

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistentatecnica@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

Manuale aggiornato

L'ultima edizione del manuale è sempre disponibile sul nostro sito web per il download.

2. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI, DICITURE



Questo simbolo viene utilizzato in caso di pericolo per l'incolumità delle persone, ad esempio in caso di rischio di folgorazione.



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.

➔ Il simbolo della "freccia" segnala speciali suggerimenti e indicazioni per l'uso.

3. USO PREVISTO

L'endoscopio è uno strumento di ausilio visivo per la ricerca dei guasti e l'ispezione di apparecchiature e strutture prive di alimentazione elettrica.

L'immagine della telecamera viene visualizzata sul monitor TFT incorporato. Foto o video possono essere trasferiti tramite la scheda di memoria o la porta USB.

L'illuminazione della punta della telecamera può essere regolata su 6 livelli.

Il prodotto appartiene alla classe di protezione IP64 ed è quindi protetto contro gli spruzzi d'acqua. È anche antipolvere.

L'alimentazione viene fornita da 4 batterie AA.

È vietato l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e su persone e animali.

Qualunque altro impiego difforme da quanto sopra descritto può danneggiare l'apparecchio e comportare altri pericoli.

Leggere per intero e con attenzione queste istruzioni in quanto contengono molte informazioni importanti per la configurazione, il funzionamento e l'utilizzo del prodotto. Rispettare tutte le avvertenze di sicurezza!

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee.

4. FORNITURA

- Endoscopio
- Set magnete
- Set specchio
- Set gancio
- Cavo mini-USB
- Valigetta
- Istruzioni

5. AVVERTENZE DI SICUREZZA



Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste avvertenze invalideranno la garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni indiretti.



Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di danni a cose o persone conseguenti all'utilizzo improprio o alla mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza. In questi casi, la garanzia decade.

Gentile Cliente,

le indicazioni per la sicurezza e la protezione dai pericoli fornite di seguito sono concepite per garantire la Sua incolumità e proteggere l'apparecchio.

È necessario pertanto leggere questo capitolo con estrema attenzione prima di mettere in funzione il prodotto!



a) Osservazioni generali

- Per motivi di sicurezza e di immatricolazione (CE), non è consentito apportare modifiche arbitrarie al prodotto.
- Il prodotto non è impermeabile e non può essere utilizzato sott'acqua. Tuttavia, è protetto dagli spruzzi d'acqua su tutti i lati (IP64).
- L'endoscopio può essere utilizzato solo in sistemi de-energizzati per scopi d'ispezione. La testa della telecamera è di metallo e può causare cortocircuiti.
Per motivi di sicurezza, prima di ogni ispezione spegnere tutti i componenti sotto tensione del sistema.
- L'illuminazione della telecamera è generata da LED. Non guardare mai direttamente o con strumenti ottici il raggio LED a infrarossi.
- Il prodotto non richiede manutenzione da parte dell'utente. La manutenzione o la riparazione deve essere effettuata solo da personale o da centri di assistenza qualificati. Il prodotto in ogni caso non contiene componenti che richiedono la manutenzione da parte dell'utente. Pertanto, non aprire mai il prodotto, fatta eccezione per la procedura di inserimento o sostituzione delle batterie descritta in questo manuale d'uso.
- Proteggere il prodotto da luce solare diretta, calore o freddo eccessivi, vibrazioni o sollecitazioni meccaniche.
- Questo prodotto non è un giocattolo e non deve essere lasciato alla portata dei bambini. Contiene parti di piccole dimensioni e batterie.
- Non lasciare il materiale di imballaggio nelle mani dei bambini, potrebbe diventare un giocattolo pericoloso.
- Prestare attenzione affinché il prodotto non subisca urti o colpi o non venga danneggiato in ambienti in cui l'altezza è bassa.
- In caso di domande che non possono essere chiarite tramite queste istruzioni, rivolgersi al nostro servizio di assistenza tecnica o a un altro esperto.

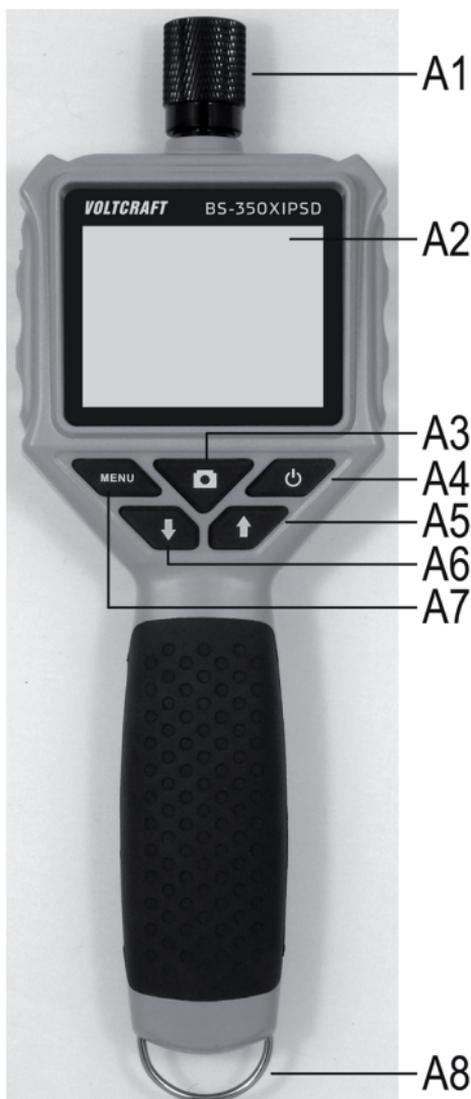


b) Batterie e accumulatori

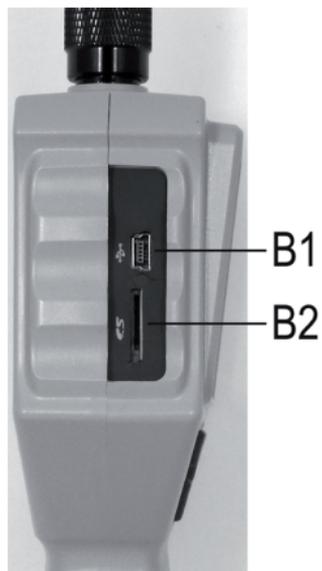
- Batterie e accumulatori non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- Non lasciare incustodite batterie e accumulatori. Essi costituiscono un pericolo se ingeriti da bambini o animali domestici. Nel caso si verifichi questa evenienza, rivolgersi immediatamente a un medico. Pericolo di morte!
- Le batterie o gli accumulatori esauriti o danneggiati se messi a contatto con la pelle possono causare gravi irritazioni. Per manipolarli indossare pertanto guanti di protezione adeguati.
- Durante l'inserimento delle batterie o degli accumulatori nell'apparecchio, fare attenzione alla polarità corretta, rispettando i segni più/+ e meno/-.
- Non cortocircuitare, smontare o gettare sul fuoco batterie e accumulatori. Pericolo di esplosione!
- Le tradizionali pile non ricaricabili non devono essere ricaricate. Pericolo di esplosione!
- Sostituire la batteria o l'accumulatore scarico il più presto possibile con uno nuovo oppure eliminarlo. Una batteria o un accumulatore scarico possono perdere liquido e danneggiare il prodotto!
- In caso di inutilizzo prolungato, ad esempio durante l'immagazzinamento, rimuovere le batterie o gli accumulatori dall'apparecchio. Con l'invecchiamento c'è inoltre il rischio che la batteria/l'accumulatore si esaurisca, provocando danni al prodotto. In tal caso la garanzia decade!
- Sostituire sempre l'intero set di batterie, utilizzare solo batterie dello stesso tipo/ produttore e con lo stesso stato di carica (non elementi completamente carichi con elementi a metà o scarichi).
- Non mischiare mai pile con accumulatori. Utilizzare batterie oppure accumulatori.
- Per uno smaltimento rispettoso dell'ambiente delle batterie o degli accumulatori, si rimanda al capitolo Smaltimento.

6. ELEMENTI DI COMANDO

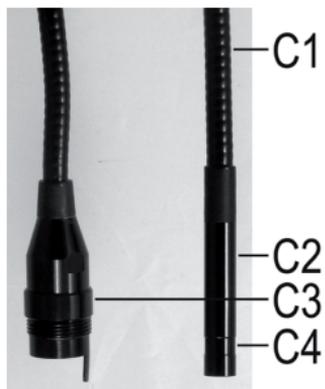
- A1 Collegamento per l'attacco della telecamera
- A2 Display
- A3 Pulsante di registrazione; per avviare la registrazione video o scattare una foto o per confermare una voce di menu o una selezione
- A4 Tasto ON/OFF
- A5 Freccia su; per spostarsi verso l'alto nel menu o nella selezione; se il tasto viene premuto per più di 1,5 secondi, il display ruota di 180°
- A6 Freccia giù; per spostarsi verso il basso nel menu o nella selezione; se il tasto viene premuto per più di 1,5 secondi, viene applicato il fattore di zoom 1 (2x, 3x, 4x)
- A7 Tasto "MENU"; per aprire il menu e spostarsi indietro di un livello
- A8 Staffa di fissaggio; ad esempio, per fissare il prodotto



- B1** Porta Mini USB1.1
- B2** Slot per schede Micro-SDHC

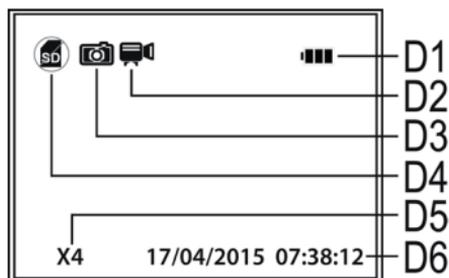


- C1** Collo d'oca flessibile
- C2** Testa della videocamera
- C3** Connettore
- C4** Guida per componenti supplementari



7. DISPLAY

- D1 Indicatore della capacità rimanente delle batteria
- D2 Indicatore della modalità video
- D3 Indicatore della modalità foto
- D4 Indicatore scheda micro SD non inserita
- D5 Indicatore del fattore di zoom correntemente selezionato (max. 4 x)
- D6 Visualizzazione di data e ora correnti



- Quando si visualizza la modalità di funzionamento corrente (foto o video), viene visualizzato sempre e solo uno dei due simboli (**D2** o **D3**) alla posizione dell'apparecchio fotografico.

8. MESSA IN FUNZIONE

a) Installazione e sostituzione delle batterie

Prima di utilizzare il prodotto, inserire innanzitutto le batterie. Per il funzionamento sono necessarie 4 batterie AA.

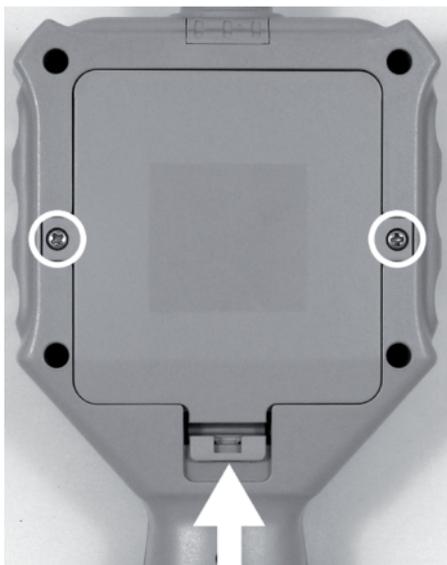
Questa descrizione vale anche per la successiva sostituzione delle batterie.

- Per prima cosa aprire il coperchio del vano batterie dell'endoscopio. Esso è montato sul lato inferiore dell'apparecchio principale.

Con un cacciavite a croce svitare le due viti sul coperchio del vano batterie (vedere i due cerchi bianchi in figura), fino a quando girano a vuoto. Non è possibile rimuovere le viti completamente.

Ora premere la leva (freccia bianca in figura) nella direzione della freccia.

Contemporaneamente sollevare il coperchio e rimuoverlo dal vano batterie.



- Per sostituire le batterie, rimuovere prima quelle esaurite.
- Infine inserire 4 batterie AA nuove nel vano batterie.

Prestare attenzione alla polarità corretta (più/+ e meno/-). Nel vano batterie è indicato il verso di inserimento delle batterie.

- Chiudere il coperchio del vano batterie.

Inserire il coperchio in alto nelle due guide del contenitore e ribaltarlo finché la leva scatta verso il basso.

- Serrare nuovamente a mano le due viti Phillips.
- Il processo di inserimento o sostituzione delle batterie è stato completato.

b) Inserimento della scheda di memoria

L'endoscopio BS-350XIPSD consente di scattare foto ed effettuare riprese video. Questi vengono memorizzati sulla scheda Micro SD (non inclusa). Esistono schede di memoria Micro-SDHC con capacità fino a 32 GB.

Inserire la scheda di memoria nell'endoscopio.

Prima di iniziare, spegnere il dispositivo.

- Estrarre il coperchio di gomma sul lato sinistro dell'unità e piegarlo sul fianco.

- Inserire la scheda di memoria nello slot **B2** finché scatta in posizione.

I contatti devono essere puntati verso il basso e verso destra (vedere foto).

- Infine, premere il coperchio di gomma posteriore nuovamente nell'endoscopio.



- ➔ Se si desidera rimuovere nuovamente la scheda di memoria, prima spegnere l'endoscopio. Premere sulla scheda in modo che si sblocchi, quindi estrarla dallo slot.

c) Collegamento della videocamera dell'endoscopio

Collegare la videocamera fornita all'endoscopio BS-350XIPSD.

- Se il dispositivo è acceso, spegnerlo (vedere la sezione d) del capitolo 8).
- Inserire la spina della telecamera **C3** nel connettore **A1** dell'endoscopio (vedere freccia).

L'orientamento corretto è indicato dalla guida presente sulla spina. Quando l'endoscopio con il display punta verso l'alto, anche il perno deve essere orientato verso l'alto.

Durante questa operazione fare attenzione a non piegare o rompere i pin.



- Ruotare il tappo del connettore della videocamera in senso antiorario (vedere la freccia) fino a bloccarlo.

Il connettore della telecamera non può più muoversi.



➔ Per rimuovere nuovamente la telecamera, prima spegnere l'endoscopio e svitare il tappo di metallo (in senso orario), quindi scollegare la telecamera.

d) Accensione e spegnimento dell'apparecchio

- Per spegnere la base dell'endoscopio, premere brevemente il tasto On/Off (**A4**).

Circa un secondo dopo, il dispositivo si accende e mostra sul display prima una schermata bianca e quindi una schermata blu.

- ➔ Al termine del processo di avvio, lo strumento è in modalità anteprima, cioè l'immagine corrente della telecamera visualizza la data e l'ora (**D6**) impostate, così come la modalità di ripresa delle foto (**D3**).

In alto a destra sul display viene visualizzato anche l'indicatore di carica della batteria (**D1**). Se lo stato di carica è troppo basso, sostituire le 4 batterie AA (vedere sezione a) del capitolo 8 a), prima di procedere.

Se viene visualizzato il simbolo della scheda SD (**D4**), significa che non è installata alcuna scheda oppure che la scheda non è stata ancora riconosciuta.

- Per spegnere l'endoscopio, premere nuovamente il tasto On/ Off (**A4**). Quando il display si spegne, si spegne anche l'apparecchio.

e) Impostazione dell'illuminazione della telecamera

Per poter lavorare anche in aree molto buie, l'endoscopio BS-350XIPSD presenta un'illuminazione a LED sulla testa della telecamera. È possibile regolare la luminosità in 6 fasi.

- Quando l'endoscopio è acceso, premere il tasto **A5** (freccia verso l'alto) per aumentare la luminosità.
- Per ridurre la luminosità, premere il tasto **A6** (freccia verso il basso).
- Regolare l'illuminazione in modo che l'immagine visualizzata possa essere vista chiaramente sul display.

- ➔ In tubi stretti o simili, può essere utile ridurre leggermente l'illuminazione per evitare riflessi e sovraesposizione.

9. CONFIGURAZIONE

Tutti gli elementi di configurazione riportati sotto sono presenti nel menu delle impostazioni.

- Per accedere al menu di configurazione, quando il dispositivo è acceso, premere il tasto **"MENU"(A7)**.
- È possibile uscire dal menu premendo nuovamente il tasto o selezionare la voce di menu appropriata.
- La navigazione avviene attraverso le voci di menu utilizzando i due tasti freccia **A5** (verso l'alto) e **A6** (verso il basso).
- La selezione della voce di menu desiderata avviene ancora una volta tramite il tasto di registrazione (**A3**).
- Se non si effettua alcuna immissione per alcuni secondi, il menu si chiude automaticamente.

a) Impostazione della lingua

- Aprire il menu (**A7**) e andare (**A5/A6**) alla voce di menu **"Impostazioni"** e aprirla (**A3**).
- Passare ora alla voce di menu **"Lingua"** e premere il tasto **A3**.

Se il dispositivo è già stato impostato e quindi è stata cambiata la lingua, la voce di menu cambia di conseguenza.

- Selezionare la lingua preferita (**A5/A6**) e confermare con il tasto **A3**.
- Premere il tasto **"MENU" (A7)** per abbandonare la modalità di impostazione.

b) Impostazione di data/ora

Si consiglia di impostare la data e l'ora prima di scattare foto o registrare video. La data e l'ora saranno mostrati su tutte le foto e nei video.

- Andare (**A5/A6**) alla voce di menu **"Setting"** e aprirla (**A3**).
- Aprire (**A3**) infine la voce di menu **"Time/Date"**.
- Verrà richiesto di impostare immediatamente la data.

Con i tasti freccia (**A5/A6**) impostare la data corretta e confermare premendo il tasto **A3**. Il cursore lampeggiante si sposta alla voce successiva.

Procedere per impostare il mese e l'anno in corso.

- Dopo aver impostato l'anno e aver premuto il tasto **A3**, il display passa all'impostazione dell'ora.

Seguire la stessa procedura per impostare la data. Se si impostano i secondi premendo il tasto **A3**, la voce di menu per l'impostazione della data e dell'ora verrà chiusa automaticamente. I valori modificati vengono salvati automaticamente.

c) Impostazione della frequenza delle immagini

Per impostare la frequenza delle immagini (frame rate) per la registrazione video, procedere come segue:

- Andare (**A5/A6**) alla voce di menu "**Frame Rate**" e aprirla con (**A3**).
- Con i tasti freccia (**A5/A6**) selezionare la frequenza delle immagini (FPS) e confermare con il tasto **A3**.
- Sono disponibili i seguenti valori di frame rate: 20, 25, 30 FPS

d) Formattazione della scheda di memoria

Per riformattare la scheda di memoria inserita e quindi eliminare tutte le immagini e i video in essa contenuti, procedere come segue:

- Andare (**A5/A6**) alla voce di menu "**Format**" e aprirla con (**A3**).
- Con i tasti freccia (**A5/A6**) selezionare "**Yes**" e confermare con il tasto **A3**.
- La formattazione viene visualizzata sul display e quindi confermata.

10. FUNZIONAMENTO

a) Esecuzione di foto

- Per scattare una sola foto con la telecamera, in modalità anteprima è sufficiente premere il tasto **A3**.

Tenere la telecamera il più possibile ferma per ottenere una foto di buona qualità.

Il simbolo sul display per la modalità foto (**D3**) lampeggia mentre la foto viene scattata 3 volte.

- Tutte le foto scattate sono in formato JPG e vengono salvate nella sottocartella "PIC001". È possibile cambiare anche il numero della cartella. La cartella di registrazione si trova nella cartella delle foto sulla scheda di memoria.

Il nome del file viene creato con la data e l'ora correnti.

b) Registrazione di video

Per registrare video è necessario prima impostare l'endoscopio in modalità video.

- ➔ Una volta spento, l'endoscopio BS-350XIPSD si resetta automaticamente sulla modalità foto.

Cioè, se si desidera registrare un video dopo l'accensione, prima è sempre necessario cambiare la modalità.

- Andare (**A5/A6**) alla voce di menu **DVR** e aprirla con il tasto (**A3**).

Il menu verrà chiuso automaticamente e sul display viene visualizzato il simbolo per la modalità video (**D2**).

- Premere il tasto **A3** per iniziare la registrazione.

Durante la registrazione lampeggia il simbolo del video (**D2**) e in basso a sinistra sul display viene visualizzato il tempo di registrazione.

- Premere nuovamente il tasto **A3** per interrompere la registrazione.

- Tutte le foto scattate sono in formato JPG e vengono salvate nella sottocartella "vid00001". È anche possibile cambiare il numero della cartella. La cartella di registrazione si trova nella cartella "DCIM" sulla scheda di memoria.

c) Visualizzazione di foto e video

- Per entrare in modalità di visualizzazione per le foto e i video, aprire il menu (**A7**) e andare (**A5/A6**) alla voce di menu "Playback". Confermare con il tasto **A3**.
- Tramite uno dei due tasti freccia (**A5/A6**) selezionare la riproduzione di video o foto. Confermare con il tasto **A3**.

Viene visualizzata sempre la prima foto o il primo video.

Viene visualizzato il simbolo della modalità (**D2** o **D3**) per indicare se si tratta di una foto o di un video.

Sul display in basso a destra compare il numero della foto o del video e il numero totale di foto o video. Ad esempio, compare 002/008, significa che viene visualizzata la seconda foto o il secondo video di un totale di 8.

Qui è anche possibile vedere la data e l'ora in cui è stata scattata la foto o registrato il video.

Durante la riproduzione di video, in basso a sinistra sul display viene visualizzata la durata.

- Per passare alla foto o al video successivo, premere il tasto freccia giù (**A6**). Per passare alla foto o al video precedente, premere il tasto freccia su (**A5**).

d) Eliminazione di foto e video

- Per cancellare una foto o un video specifico, premere il tasto **A3** per circa 2 secondi quando viene visualizzata la foto o il video.
- Se la visualizzazione cambia, per eliminare l'immagine o il video visualizzato in precedenza, confermare con il tasto **A3**.

Nella schermata successiva, spostare la barra bianca (**A5** o **A6**) su Yes e confermare premendo il tasto **A3**.

- ➔ Se si desidera eliminare tutte le foto o i video, nella prima schermata selezionare l'ultima opzione "Delete All".

Vengono sempre cancellati tutte le foto o tutti i video. Ciò dipende dalla modalità di riproduzione in cui ci si trova.

e) Zoom digitale

In modalità anteprima è possibile ingrandire la foto in modalità digitale.

- Premere e tenere premuto il tasto freccia giù (**A6**).
- Il fattore di zoom viene modificato nei seguenti incrementi:
2 volte, 3 volte, 4 volte, disattivato
- Il fattore di zoom corrente viene sempre visualizzato in basso a sinistra dello schermo (**D5**) (X2, X3, X4).
Se non viene visualizzato nulla, significa che l'ingrandimento digitale non è attivo.
- Se ora si scatta una foto o si registra un video, questo viene fatto con l'ingrandimento impostato.

f) Rotazione della visualizzazione sul display

In modalità di anteprima è possibile ruotare l'immagine visualizzata.

- Tenere premuto il tasto freccia su (**A5**) finché il display viene ruotato di 180°.
- Se si preme il tasto **A5** ancora una volta, viene visualizzata nuovamente l'immagine originale.

11. COLLEGAMENTO A UN PC

Per trasferire su computer le immagini e i video acquisiti, collegare l'endoscopio direttamente al PC tramite la porta USB.

Naturalmente, come alternativa è possibile estrarre la scheda di memoria Micro-SD dal dispositivo e trasferire foto e video sul computer tramite un lettore di schede.

Procedere come indicato di seguito:

- Collegare il cavo USB alla presa Mini USB **B1** dell'endoscopio.
- Collegare l'altra estremità del cavo USB a una porta USB libera del PC.

L'endoscopio si avvia automaticamente e passa in modalità USB.

- Non appena viene riconosciuto dal PC, funziona come lettore di schede e la scheda di memoria viene rilevata sul computer come supporto dati rimovibile.
- È possibile copiare i file dalla scheda SD al PC.

12. SET

La fornitura comprende tre diversi set.



E1 Set magnete

E2 Set specchio

E3 Set gancio

Per installare un set sulla testa della telecamera, procedere come indicato di seguito.

- Inserire l'anello di plastica aperto nella guida C4 sulla testa della videocamera.

Quindi chiudere la serratura. Deve scattare in posizione.

Se il set è installato correttamente, è possibile ruotarlo, ma non spingerlo avanti o indietro.

- Per togliere nuovamente il set, è sufficiente aprire la serratura.



13. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Questo endoscopio è un prodotto tecnologicamente all'avanguardia e affidabile. È tuttavia possibile che si verifichino problemi o malfunzionamenti. Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti per la soluzione di eventuali problemi.

L'endoscopio non funziona, il display non visualizza nulla:

- Le batterie potrebbero essere scariche. Aprire il vano batterie come descritto nella sezione a) del capitolo 8. Controllare le batterie ed eventualmente sostituirle.

Dopo l'accensione, la modalità anteprima non viene visualizzata. Si vede solo una schermata nera:

- Controllare se la telecamera è collegata correttamente all'unità base dell'endoscopio.
- Spegnerne l'endoscopio, attendere qualche secondo e riaccenderlo.

Non è possibile scattare foto o registrare video:

- Verificare di aver inserito correttamente la scheda di memoria Micro-SD.
- La scheda Micro-SD potrebbe essere piena. Per verificarlo, collegare l'endoscopio a un computer tramite la porta USB oppure inserire la scheda di memoria in un lettore di schede. Se necessario, eliminare alcune immagini.
- La partizione della scheda Micro-SD potrebbe essere danneggiata. Riformattare la scheda utilizzando il computer o tramite la funzione di menu (sezione d) del capitolo 9).
- La scheda Micro-SD potrebbe essere difettosa. Provare l'endoscopio con una scheda Micro-SD diversa.

14. MANUTENZIONE E CURA

Il prodotto non richiede manutenzione e non deve essere mai smontato (è consentito soltanto inserire o sostituire le batterie seguendo la procedura descritta in questo manuale). Gli interventi di manutenzione o riparazione devono essere eseguiti da un tecnico qualificato.

Per pulire la parte esterna utilizzare un panno asciutto, morbido e pulito. Se il prodotto è molto sporco, bagnare il panno con acqua tiepida.

Per pulire l'obiettivo della telecamera utilizzare un piccolo pennello o un batuffolo di cotone.



Non esercitare eccessiva pressione sul display della telecamera per evitare di graffiarlo o di comprometterne il funzionamento.

In nessun caso utilizzare detergenti aggressivi o soluzioni chimiche che potrebbero danneggiare la superficie dell'involucro (scolorimento).

15. SMALTIMENTO

a) Osservazioni generali



Il prodotto non deve essere gettato con i rifiuti domestici.

Al termine del ciclo di vita, il prodotto deve essere smaltito in conformità con le norme di legge vigenti.

■ Rimuovere le batterie e smaltirle separatamente dal prodotto.

b) Batterie e accumulatori

L'utilizzatore finale è tenuto per legge (ordinanza sulle batterie) a riconsegnare tutte le pile e gli accumulatori usati.



Il simbolo riportato a lato contrassegna pile e accumulatori contenenti sostanze nocive e indica il divieto di smaltimento insieme ai rifiuti domestici. I simboli dei metalli pesanti rilevanti sono: Cd=Cadmio, Hg=Mercurio, Pb=Piombo (il simbolo è riportato sulla batteria o sull'accumulatore, per esempio sotto il simbolo del bidone della spazzatura riportato a sinistra).

Le batterie e gli accumulatori usati vengono ritirati gratuitamente nei punti di raccolta del proprio comune, nelle nostre filiali o in qualsiasi negozio di vendita di batterie, pile e accumulatori.

Oltre ad assolvere un obbligo di legge, si contribuirà così alla salvaguardia dell'ambiente.

16. DATI TECNICI

Tensione di esercizio	6 V/CC
Potenza assorbita	max. 350 mA
Alimentazione	4 batterie AA (non incluse)
Display	TFT da 6,86 cm (2,7"), max. 960 x 240 pixel
Grado di protezione	IP64 (protezione contro gli spruzzi d'acqua; antipolvere)
Collegamenti	Collegamento videocamera dell'endoscopio a 4 poli; Porta Mini-USB 1.1; lettore di schede Micro-SDHC
Schede di memoria supportate....	Micro-SDHC; max. 32 GB
Formato immagine	JPG; max. 640 x 480 pixel
Formato video	AVI; max. 640 x 480 pixel
Frame rate	20, 25, 30 FPS
Sistemi operativi supportati	Windows® XP da SP1 (solo 32 bit); Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10 (32 e 64 bit)
Sensore	1/6" CMOS VGA

Risoluzione	max. 640 x 480 pixel (VGA)
Illuminazione telecamera	4 LED bianchi
Luminosità	max. 1000 lux (\pm 150 lux), a 20 mm di distanza; regolabile in 6 passi
Messa a fuoco	da 30 mm a infinito
Angolo telecamera.....	54° diagonale
Dimensioni (endoscopio).....	236 x 84 x 47 mm (H x L x P)
Dimensioni (valigetta).....	75 x 322 x 196 mm (H x L x P)
Lunghezza collo d'oca.....	ca. 90 cm \pm 2 cm
Lunghezza testa telecamera	5,2 cm
Diametro testa telecamera	8,0 mm
Raggio di curvatura	> 50 mm (collo d'oca)
Peso	365 g (endoscopio incl. attacco della telecamera senza batterie e accessori)
Condizioni operative.....	Temperatura da 0 °C a +45 °C, umidità relativa dal 15% all'85%
Condizioni di magazzinaggio.....	Temperatura da -10 °C a +50 °C, umidità relativa dal 15% all'85%

➔ Misure e peso possono variare leggermente per motivi tecnici legati alla produzione.

① Note legali

Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.