

**IT**

**ISTRUZIONI PER L'USO**  
**VIDEOSCOPIO**



**Sommario**

**Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso** ..... 2

**Sicurezza** ..... 2

**Informazioni relative al dispositivo** ..... 4

**Trasporto e stoccaggio**..... 5

**Utilizzo** ..... 5

**Errori e disturbi**..... 6

**Manutenzione e riparazione**..... 6

**Smaltimento**..... 7

**Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso**

**Simboli**



**Avvertimento relativo a tensione elettrica**

Questo simbolo indica che sussistono pericoli di vita e per la salute delle persone, a causa della tensione elettrica.



**Avvertimento**

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio medio, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.



**Attenzione**

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio basso, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza una lesione minima o leggera.

**Avviso**

Questa parola chiave indica la presenza di informazioni importanti (per es. relative a danni a cose), ma non indica pericoli.



**Informazioni**

Gli avvertimenti con questo simbolo aiutano a eseguire in modo veloce e sicuro le proprie attività.



**Osservare le istruzioni**

Gli avvertimenti con questo simbolo indicano che devono essere osservate le istruzioni per l'uso.

La versione aggiornata delle istruzioni per l'uso e la dichiarazione di conformità UE possono essere scaricate dal seguente link:



B021



<https://hub.trotec.com/?id=43269>

**Sicurezza**

**Leggere le presenti istruzioni con attenzione prima della messa in funzione/dell'utilizzo del dispositivo e conservare le istruzioni sempre nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o presso il dispositivo stesso.**

- Non utilizzare il dispositivo in ambienti o aree a rischio di esplosione e non posizionarlo in tali locali.
- Non utilizzare il dispositivo in atmosfere aggressive.
- Non utilizzare il dispositivo in un'atmosfera oleifera, solfifera, contenente cloro o salifera.
- Proteggere il dispositivo dall'irraggiamento costante e diretto del sole.
- Utilizzare il dispositivo soltanto su impianti e oggetti che non sono sotto tensione. Prima di effettuare qualsiasi ispezione, scollegare tutti i componenti dell'impianto e gli oggetti dalla rete elettrica per garantire la sicurezza.
- Disattivare i circuiti di corrente elettrici presenti prima di utilizzare le sonde di misurazione e le teste della fotocamera nelle pareti.
- Prima di utilizzare le sonde di misurazione e le teste della fotocamera nelle tubature metalliche di una parete, far controllare da un'azienda specializzata e autorizzata che i tubi in metallo non siano sotto tensione elettrica.
- Per motivi di sicurezza, non utilizzare le sonde di misurazione e le teste della fotocamera per effettuare ispezioni su componenti in movimento.
- Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.
- Non aprire il dispositivo.
- Osservare le condizioni di stoccaggio e di funzionamento (vedi Dati tecnici).

## Uso conforme alla destinazione

Utilizzare il dispositivo esclusivamente per la rappresentazione ottica degli oggetti.

Per utilizzare il dispositivo in modo conforme alla sua destinazione, utilizzare esclusivamente accessori garantiti Trotec e pezzi di ricambio garantiti Trotec.

## Uso improprio prevedibile

Non utilizzare il dispositivo in aree con pericolo di esplosione. Non utilizzare l'elemento di comando con il display nell'acqua. Non utilizzare il dispositivo sulle persone o sugli animali. Trotec declina qualsiasi responsabilità in relazione a danni causati da un uso non conforme alla destinazione. In questo caso il diritto alla garanzia si estingue. È vietato apporre modifiche e fare installazioni o trasformazioni del dispositivo.

## Qualifica del personale

Il personale addetto all'utilizzo di questo dispositivo deve:

- adottare dei provvedimenti contro il contatto diretto con le parti che conducono corrente.
- aver letto e capito le istruzioni per l'uso, in particolare il capitolo sulla sicurezza.

## Pericoli residui



### Avvertimento relativo a tensione elettrica

#### Pericolo di vita causato da scossa elettrica!

Una scossa elettrica può causare la morte di una persona o gravi lesioni! Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente nel rispetto di tutte le indicazioni di sicurezza elencate.



### Avvertimento relativo a tensione elettrica

Scossa elettrica in caso di contatto con parti che conducono corrente. Non toccare le parti che conducono corrente. Rendere sicure le parti adiacenti che conducono corrente coprendole o spegnendole.



### Avvertimento relativo a tensione elettrica

Sussiste pericolo di cortocircuito a causa dei liquidi che penetrano nell'involucro!  
Non immergere il dispositivo e gli accessori in acqua. Fare attenzione che nell'involucro non penetri acqua o un altro liquido.



### Avvertimento relativo a tensione elettrica

I lavori sulle parti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate autorizzate!



### Avvertimento

Pericolo di soffocamento!  
Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe diventare un gioco pericoloso per bambini.



### Avvertimento

Questo dispositivo non è un giocattolo e non deve essere maneggiato da bambini.



### Avvertimento

Da questo dispositivo posso scaturire pericoli, se viene utilizzato in modo non corretto o non conforme alla sua destinazione da persone senza formazione! Tenere conto delle qualifiche del personale!



### Attenzione

Mantenere una distanza adeguata dalle fonti di calore.

### Avviso

Per evitare danneggiamenti al dispositivo, non esporlo a temperature estreme, a una umidità estrema dell'aria o al bagnato.

### Avviso

Per pulire il dispositivo non utilizzare detergenti corrosivi, abrasivi o solventi.

## Informazioni relative al dispositivo

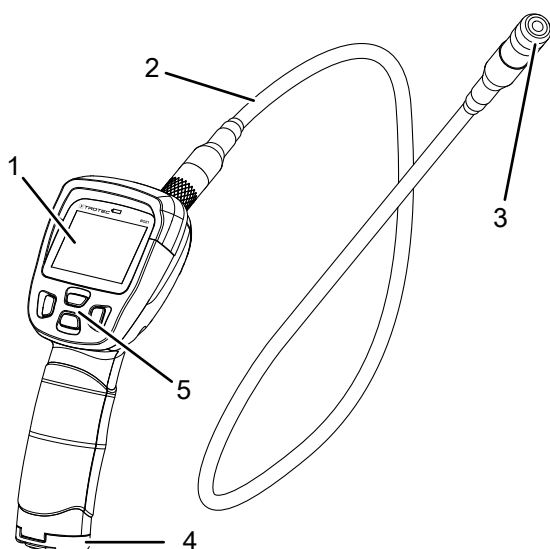
### Descrizione del dispositivo

Il videoscopio B021 serve per l'ispezione di parti nascoste delle macchine o di cavità difficilmente o non raggiungibili.

La fotocamera è collegata con il dispositivo tramite una sonda a collo di cigno.

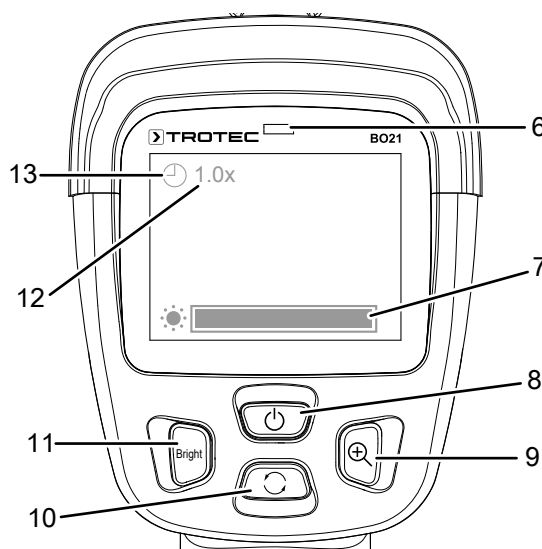
La sonda è resistente all'acqua e può essere immersa nell'acqua con la testa della fotocamera, per esempio, per controllare se si trovano degli oggetti sotto la superficie dell'acqua (per es. in caso di localizzazione di perdite o durante i lavori di drenaggio o di risanamento).

### Rappresentazione del dispositivo



N.	Elemento di comando
1	Display
2	Sonda a collo di cigno
3	Fotocamera digitale
4	Vano batterie
5	Elementi di comando

### Display e quadri di controllo



N.	Quadro di controllo / elemento di visualizzazione
6	Indicatore Livello batteria
7	Indicatore Luminosità LED
8	Tasto On/Off
9	Tasto Ingrandimento
10	Tasto Rotazione immagine
11	Tasto Luminosità
12	Visualizzazione Fattore ingrandimento
13	Visualizzazione Rotazione immagine

## Dati tecnici

Parametri	Valore
Modello	B021
Peso	584 g
Misure (Lunghezza x Larghezza x Altezza)	240 mm x 160 mm x 100 mm
Display	Display a colori LC digitale da 2,4 pollici
Risoluzione	480 x 234 pixel
Frame rate	30 fps
Diametro della fotocamera	17 mm
Lunghezza della sonda a collo di cigno	1 m
Visibilità:	da 5 a 15 cm
Campo visivo	68 °
Zoom	2 x
Temperatura di esercizio	da -10 °C a 50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	da -10 °C a 50 °C
Classe di protezione (sonda a collo di cigno e testa fotocamera)	IP 67
Alimentazione	4 x alcaline LR6 AA, 1,5 V

## Dotazione

- 1 x videoscopio B021
- 4 x batteria alcaline LR6 AA, 1,5 V
- 1 x set accessori con inserto specchio, gancio e magnete
- 1 x istruzioni in breve

## Trasporto e stoccaggio

### Avviso

Se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato in modo non conforme, il dispositivo può essere danneggiato.

Fare attenzione alle informazioni relative al trasporto e allo stoccaggio del dispositivo.

## Trasporto

Per trasportare il dispositivo, utilizzare la valigetta inclusa nella dotazione, per proteggere il dispositivo da influenze esterne.

## Stoccaggio

In caso di non utilizzo del dispositivo, osservare le seguenti condizioni di stoccaggio:

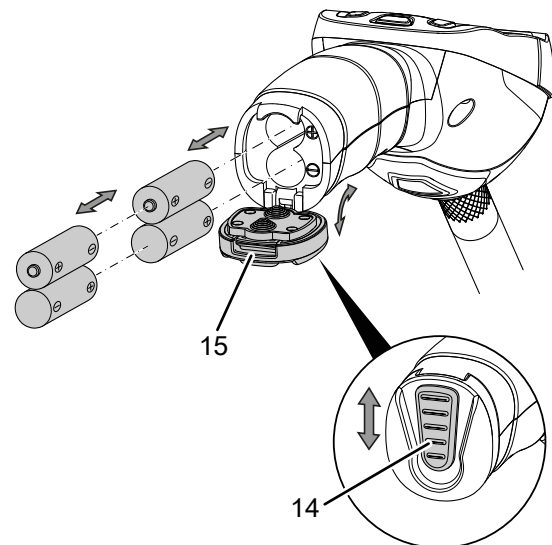
- Asciutto e protetto contro gelo e calore
- in un posto protetto dalla polvere e dall'irraggiamento diretto del sole
- eventualmente, con un involucro che lo protegge dalla polvere che può penetrarci
- la temperatura di stoccaggio corrisponde ai Dati tecnici
- rimuovere le batterie dal dispositivo.

## Utilizzo

### Inserimento delle batterie

#### Avviso

Assicurarsi che la superficie del dispositivo sia asciutta e che il dispositivo sia spento.

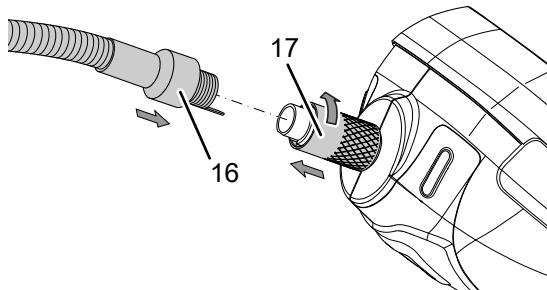


1. Far scorrere l'interruttore (14) verso il basso.  
⇒ La chiusura del vano batterie è sbloccata.
2. Aprire il coperchio (15) del vano batterie.  
⇒ Rimuovere eventualmente le batterie vecchie.
3. Inserire le batterie nel vano batterie, rispettando la giusta polarità.
4. Richiudere il coperchio (15).  
⇒ L'interruttore (14) scatta in posizione e il vano batterie è chiuso.

## Collegamento della sonda a collo di cigno

### Avviso

Assicurarsi che la superficie del dispositivo sia asciutta e che il dispositivo sia spento.



1. Collegare l'allaccio della sonda a collo di cigno (16) con l'allaccio presente sul dispositivo (17).  
Per fare ciò, condurre il nasello di arresto sulla sonda nella scanalatura corrispondente, sulla spina dell'involucro della fotocamera, in modo che siano collegati tra di loro senza poter rotare.
2. L'allaccio sul dispositivo (17) dispone di un collegamento a vite. Avvitarlo saldamente sulla sonda a collo di cigno.

### Accensione e spegnimento

1. Premere il tasto On/Off (8) per circa 2 secondi.  
⇒ Il display si accende.  
⇒ Il dispositivo è pronto all'uso.
2. Premere il tasto On/Off (8).  
⇒ Il dispositivo si spegne.

### Come allineare / muovere la telecamera

1. Portare la sonda a collo di cigno (2) nella posizione desiderata.
2. In caso di necessità, l'immagine della fotocamera sul display può essere rotata di 180°. Per fare ciò, premere il tasto Rotazione immagine (10).
3. Premere nuovamente il tasto Rotazione immagine (10).  
⇒ Il display mostra l'immagine senza la rotazione di 180°.
4. Per le riprese sott'acqua, la sonda a collo di cigno può essere immersa.  
Fare attenzione a non far entrare in contatto il dispositivo in sé con l'acqua, altrimenti potrebbe venirne danneggiato.

### Impostazione della luminosità della fotocamera

1. Premere il tasto Luminosità (11), finché sulla testa della fotocamera non risulta impostata l'intensità della luminosità desiderata.  
⇒ La visualizzazione Luminosità LED (7) mostra l'impostazione attuale.

### Impostazione dell'ingrandimento dell'immagine (zoom)

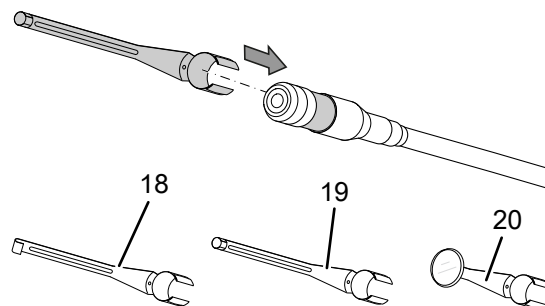
1. Premere il tasto Ingrandimento (9), finché non viene visualizzato l'ingrandimento desiderato.  
⇒ La visualizzazione Fattore di ingrandimento (12) mostra il valore attuale.  
⇒ L'area dei valori è compresa tra 1,0 e 2,0.

## Utilizzo degli accessori

Gli accessori sono composti da 3 inserti per la testa della fotocamera:

- Gancio (18): per il recupero o per il prelievo della campionatura
- Magnete (19): per il prelevamento delle parti in metallo ferromagnetiche
- Specchio (20) adattatore della visione laterale

Questi inserti possono essere fissati sulla testa della fotocamera, in caso di necessità.



## Errori e disturbi

Il funzionamento perfetto del dispositivo è stato controllato più volte durante la sua produzione. Nel caso in cui dovessero, ciononostante, insorgere dei disturbi nel funzionamento, controllare il dispositivo secondo la seguente lista.

Il dispositivo non si accende.

- Controllare il livello di carica della batteria. In caso di necessità, sostituire la batteria, cfr. capitolo Sostituzione della batteria.
- Controllare che la batteria sia posizionata correttamente. Fare attenzione alla polarizzazione corretta.

Per la riparazione o per il controllo del dispositivo rivolgersi al produttore.

## Manutenzione e riparazione

### Sostituzione delle batterie

Sostituire le batterie se l'indicatore del livello di carica delle batterie (6) si accende di rosso o se il dispositivo non si accende più. Cfr. Inserimento batterie nel capitolo Utilizzo.

### Pulizia

Pulire il dispositivo con un panno umido, morbido e senza pelucchi. Fare attenzione che non penetri umidità all'interno dell'involucro. Non utilizzare spray, solventi, detergenti a base di alcool o abrasivi, ma solo acqua pulita per inumidire il panno.

### Riparazione

Non apportare modifiche al dispositivo e non montare pezzi di ricambio. Per la riparazione o per il controllo del dispositivo rivolgersi al produttore.

## Smaltimento



Il simbolo del cestino barrato su un vecchio dispositivo elettrico o elettronico significa che questo dispositivo non deve essere smaltito nei rifiuti domestici al termine della sua durata. Nelle vicinanze di ognuno sono a disposizione i punti di raccolta per i vecchi dispositivi elettrici ed elettronici. Gli indirizzi possono essere reperiti dalla propria amministrazione comunale o municipale. Per molti paesi dell'UE è possibile informarsi su ulteriori possibilità di restituzione anche sul sito web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. Altrimenti, rivolgersi a un rappresentante di dispositivi usati riconosciuto, approvato per il proprio paese.

Grazie alla raccolta differenziata dei vecchi dispositivi elettrici ed elettronici si intende rendere possibile il riutilizzo, l'utilizzazione del materiale o altre forme di utilizzazione dei vecchi dispositivi, oltre a prevenire l'impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, attraverso lo smaltimento delle sostanze pericolose eventualmente contenute nei dispositivi.



Le batterie e gli accumulatori non devono essere gettati tra i rifiuti domestici, ma nell'Unione europea devono essere smaltiti a regola d'arte – come da direttiva 2006/66/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 6 settembre 2006 sulle batterie e gli accumulatori. Si prega di smaltire le batterie e gli accumulatori in conformità con le disposizioni di legge in vigore.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)