# **VSC206**





TRT-BA-VSC206-TC220630TTRT04-006-IT



# **Sommario**

indicazioni relative alie istruzioni per i'uso	2
Sicurezza	2
Informazioni relative al dispositivo	4
Trasporto e stoccaggio	7
Utilizzo	7
Software	9
Errori e disturbi	13
Manutenzione e riparazione	13
Smaltimento	13

# 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:



VSC206



https://hub.trotec.com/?id=41280

## 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.



# **Avvertimento**

# Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.

L'inosservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

# Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per il futuro.

- 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.
- 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).
- Non inserire mai batterie non ricaricabili nel caricatore.
  Con un caricatore adatto a un certo tipo di batterie, sussiste pericolo d'incendio e di esplosione se viene utilizzato con batterie diverse o con batterie non ricaricabili.
- Tenere il caricatore lontano dalla pioggia o dal bagnato. Se l'acqua penetra in un dispositivo elettrico, aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- Tenere pulito il caricatore. La sporcizia può causare il pericolo di scossa elettrica.



- Prima di ogni utilizzo, controllare il caricatore, il cavo e la spina elettrica. Non utilizzare il caricatore se vengono riscontrati dei danni sul dispositivo. Non aprire il caricatore e farlo riparare solo da personale specializzato e solo con pezzi di ricambio originali. I caricatori, i cavi e le spine elettriche danneggiati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- Non utilizzare il caricatore su un fondo facilmente infiammabile (per es. tessuti, carta, ecc.) o in un ambiente infiammabile. Il caricatore si riscalda durante la carica e questo costituisce un pericolo di incendio.
- Non coprire le fessure di areazione del caricatore. Il caricatore potrebbe altrimenti sovraccaricarsi e non funzionare più correttamente.
- In caso di danneggiamento e di utilizzo non conforme alla destinazione delle batterie possono fuoriuscire dei vapori.
   Apportare dell'aria fresca e in caso di disturbi, consultare il medico. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- In caso di un utilizzo errato, è possibile che fuoriesca del liquido da una batteria. Evitare il contatto, perché il liquido della batteria può portare a irritazione della pelle o a ustioni. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se questo liquido entra a contatto con gli occhi, è necessario in aggiunta consultare un medico.

# 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 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:

 aver letto e capito le istruzioni per l'uso, in particolare il capitolo sulla sicurezza.

# Pericoli residui



## 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 relativo a tensione elettrica

Prima di qualsiasi lavoro sul dispositivo, rimuovere la spina elettrica dalla presa di corrente e la batteria dal dispositivo!

Estrarre il cavo elettrico dalla presa di corrente, afferrandolo dalla spina elettrica.



# Avvertimento relativo a sostanze esplosive

Non esporre le batterie a delle temperature superiori ai 60 °C! Non far entrare le batterie in contatto con l'acqua o il fuoco! Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e l'umidità. Sussiste pericolo di esplosione!



#### **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 evitare che l'acqua danneggi lo strumento, osservare assolutamente il grado di protezione differente dell'involucro e della sonda a collo di cigno. L'involucro è protetto contro gli schizzi d'acqua (IP54), la sonda a collo di cigno può essere immersa nell'acqua (IP67, 1 m/30 min).

## **Avviso**

Un utilizzo ininterrotto del dispositivo per diverse ore porta a un aumento dello sviluppo del calore dei LED nella punta della sonda. Per una maggiore durata dei LED e del sensore che restituisce l'immagine, dopo un utilizzo prolungato, si consiglia di far raffreddare il dispositivo spento a temperatura ambiente per almeno 10 fino a 15 minuti.

## **Avviso**

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

# Informazioni relative al dispositivo

# Descrizione del dispositivo

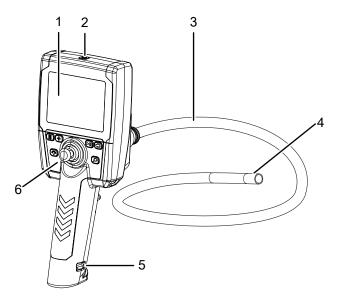
Il dispositivo VSC206 serve per l'ispezione di parti nascoste delle macchine o di cavità difficilmente o non raggiungibili.

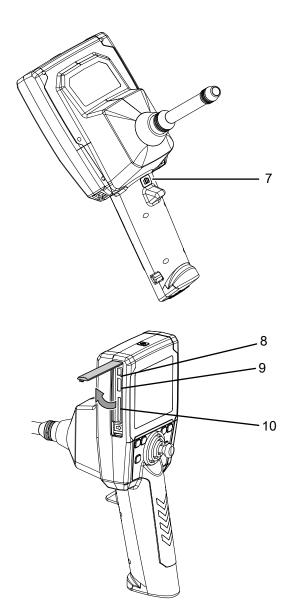
Per la rappresentazione e la registrazione di immagini e video sono disponibili una telecamera ad alta risoluzione e una testa della telecamera mobile con illuminazione a LED regolabile e ad alta intensità.

Le funzioni del dispositivo possono essere gestite tramite un software di comando integrato.

Le registrazioni e le misurazioni possono essere salvate su una scheda SD e trasferite tramite interfaccia USB.

# Rappresentazione del dispositivo

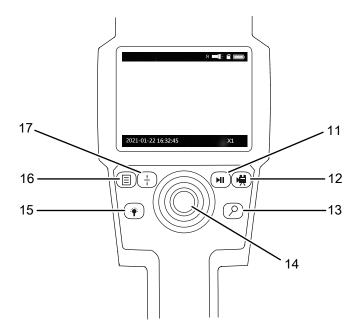




N.	Definizione	
1	Display	
2	Tasto On/Off	
3	Cavo della sonda	
4	Testa della telecamera con rotazione a 4 vie	
5	Vano batterie con supporto batterie	
6	Quadri di controllo con joystick	
7	Tasto Foto/OK	
8	Interfaccia USB	
9	Interfaccia HDMI	
10	Slot scheda SD	

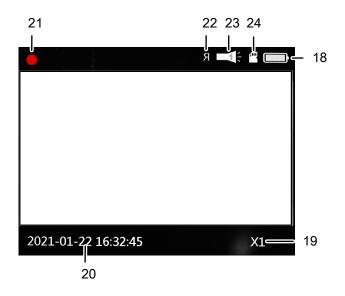


# Quadro di controllo



N.	Definizione
11	Tasto Riproduzione
12	Tasto Video
13	Tasto Zoom
14	Joystick
15	Tasto Luminosità
16	Tasto Menù
17	Tasto Su / Giù

# Display



N.	Display		
18	Batteria	Livello carica batteria	
19	Zoom	Fattore di zoom attuale	
20	Marcatura data/ora	Mostra la data / l'ora attuale	
21	Registrazione	Registrazione attuale con indicazione dell'ora (video)	
22	Rotazione	Consente di specchiare la vista della fotocamera e di girarla a testa in giù	
23	Luce	Illuminazione	
24	Scheda SD	Mostra se è presente una scheda SD	



# Dati tecnici

Parametri	Valore		
Modello	VSC206		
Sistema	Tipo di illuminazione	6 LED bianchi (temperatura di colore 5.000 fino a 6.000 K)	
	Intensità luminosa	40.000 Lux	
	Bilanciamento del bianco	impostazione di fabbrica	
	Regolazione luminosità	regolabile manualmente	
	Display LCD	TFT-LCD da 3,5 pollici (640 x 480 px)	
	Memoria dati	Slot per memoria removibile per la scheda SD (max. 32 GB)	
	Formati file	Formato immagini JPEG, formato video AVI	
	Alimentazione	4 x batterie AA, 1,2 V o batterie AA, 1,5 V	
	Durata funzionamento	≤ 2 h	
	Porta video	HDMI	
	Porta USB	Mini-USB tipo B	
Sonda	Dimensioni	Lunghezza 2 m, ø 6 mm	
	Struttura	all'esterno tessuto metallico in acciaio inossidabile per un'elevata capacità di torsione, rivestimento interno di poliuretano su filamento in acciaio	
	Angolazione	su/giù/sinistra/destra ≈ 120°	
Fotocamera digitale	Sensore immagine	CMOS	
	Risoluzione	350.000 pixel	
	Campo visivo	Angolo di piegatura > 90°	
	Movimento articolazione	360°	
	Testa della fotocamera	Acciaio inossidabile con rivestimento in titanio	
	Zoom	digitale 5×	
Software di comando e funzioni	Comando utente	funzionamento semplice guidato da menù, navigazione menù tramite joystick	
	lingue menù disponibili	inglese, cinese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo e giapponese	
	Funzioni software	Impostazioni di sistema, impostazioni video, funzioni di salvataggio	
Condizioni ambientali	Temperatura	da -10 °C a +50 °C	
	Umidità dell'aria	< 90 % RH	
	Grado di protezione (involucro)	IP54, protezione contro gli spruzzi	
	Classe di protezione (sonda)	IP 67 (La sonda può essere utilizzata in olio, olio leggero e acqua con una percentuale di sale del 5 %)	
Dati caratteristici fisici	Struttura	Involucro ABS con paracolpi integrati	
	Misure	280 x 90 x 152 mm	
	Peso	590 g (incluse batterie)	



## **Dotazione**

- 1 x videoscopio VSC206
- 4 x batteria Ni-MH, 1,2 V
- 1 x valigetta da trasporto
- 1 x caricatore con spina elettrica
- 1 x istruzioni in breve
- 1 x scheda SD
- 1 x panno per la pulizia del display LCD

# 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 da trasporto inclusa nella dotazione, per proteggere il dispositivo da influenze esterne.

# **Stoccaggio**

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

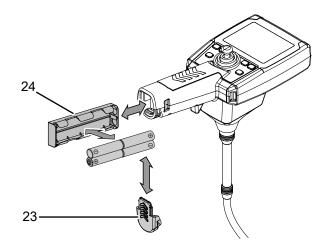
- Asciutto e protetto contro gelo e calore
- in un posto protetto dalla polvere e dall'irraggiamento diretto del sole
- per immagazzinare il dispositivo, utilizzare la valigetta da trasporto inclusa nella dotazione, per proteggere il dispositivo da influenze esterne.
- la temperatura di stoccaggio corrisponde ai Dati tecnici
- In caso di stoccaggio prolungato, rimuovere la batteria/le batterie.

# **Utilizzo**

# Inserimento delle batterie

#### **Avviso**

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



- Rimuovere il coperchio (23) dal dispositivo, facendo scorrere il vano batterie in direzione della freccia.
- 2. Rimuovere il supporto per le batterie (24).
- 3. Inserire le batterie nel supporto per le batterie, rispettando la giusta polarità.

# Inserimento della scheda SD

- 1. Aprire la linguetta di gomma posta sul lato sinistro del dispositivo.
- 2. Inserire la scheda SD nella fessura per la scheda SD (10).
- 3. Premere la scheda SD leggermente verso il basso, finché non scatta in posizione.
- 4. Chiudere la linguetta di gomma.

# Accensione e spegnimento

- 1. Premere brevemente il tasto On/Off (2).
  - ⇒ II display viene acceso.
  - ⇒ Il dispositivo è pronto all'uso.
  - ➡ Il dispositivo si avvia sempre nella modalità fotocamera. In questa modalità è possibile scattare le foto e registrare i video.
- 2. Premere il tasto On/Off (2) per circa 3 secondi.
  - ⇒ II dispositivo si spegne.



#### Come allineare / muovere la telecamera



## Informazioni

Si prega di notare che la maglia che protegge esternamente la sonda nel tempo può sfrangiarsi in superficie, a seconda delle sollecitazioni meccaniche (ad es. a contatto con oggetti appuntiti o taglienti). Questo non costituisce un difetto del dispositivo. Si tratta di normali segni di usura che non si possono evitare

 Muovere la telecamera (4) con il joystick (14) nella direzione desiderata.

# Registrazione dell'immagine

- ✓ Il dispositivo si trova nella modalità fotocamera.
- 1. Premere il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ L'immagine viene registrata.

## Ripresa del video



# Informazioni

Mentre si riprende un video, è possibile al contempo scattare una foto. La ripresa del video non viene interrotta.

- 1. Premere il tasto Video (12) per riprendere un video.
  - ⇒ La ripresa si avvia.
  - ⇒ Durante la ripresa, sopra a sinistra viene visualizzato il simbolo Registrazione (21).
- 2. Premere nuovamente il tasto Video (12).
  - ⇒ La ripresa viene terminata.

#### Visualizzazione delle riprese

- 1. Premere il tasto Riproduzione (11).
  - ⇒ Il videoscopio passa alla visualizzazione immagine e alla visualizzazione video.
- 2. Premere il tasto Su/Giù (17).
  - ⇒ Le diverse riprese vengono visualizzate sul display.
  - ⇒ Premere il tasto Foto/OK (7) per vedere un video e, se necessario, fermarlo o per vedere le immagini.
- 3. Premere il tasto Zoom (13) per ingrandire l'immagine.
  - ⇒ Premendo più volte il tasto Zoom (13), è possibile ingrandire 2x, 3x o 4x.
- 4. Premere il tasto Video (12).
  - ⇒ La visualizzazione dell'immagine viene terminata.
  - ⇒ Il videoscopio è nuovamente nella modalità Ripresa.

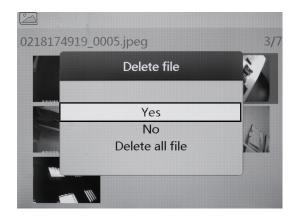


# Informazioni

È possibile vedere le riprese anche su un monitor esterno (per es.un televisore). Collegare un cavo HDMI con una interfaccia HDMI (9) e collegare il cavo HDMI con un monitor/televisore.

# Cancellazione dell'immagine o del video

- 1. Premere il tasto Riproduzione (11).
  - ⇒ II videoscopio passa alla visualizzazione immagine.
- 2. Premere il tasto Su/Giù (17) o il tasto Luminosità (15) finché non si vede la ripresa desiderata.
- 3. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ Viene visualizzato il sottomenù *Delete file* (Cancella).



- 4. Selezionare l'impostazione desiderata:
  - ⇒ Premendo su *Yes* (Conferma), il file viene cancellato.
  - ⇒ Premendo su *Delete all file* (Cancella tutto), tutti i file vengono cancellati.
  - ⇒ Premendo su *No* (Annulla), il processo viene annullato.
- 5. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ L'azione selezionata viene eseguita.

# Salvataggio delle foto e dei video su un computer

Sussiste la possibilità di trasferire le foto e i video salvati su un computer. Per fare ciò esistono due possibilità:

- Rimuovere la scheda SD e inserirla nello slot per schede SD del computer (se il computer dispone di uno slot per schede SD)
- Utilizzare un cavo USB (Mini-USB, tipo B, non incluso nella dotazione) per collegare il dispositivo a un computer



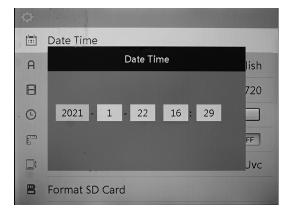
# **Software**

# Imposta data e dell'ora

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ II menù di scelta viene visualizzato.



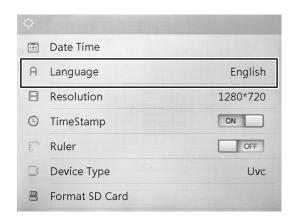
- 2. Selezionare la voce del menù *Date Time* (Data e ora) con il tasto Su/Giù (17).
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ Viene visualizzato il sottomenù *Date Time* (Data e ora).
  - ⇒ La data ha il formato anno/mese/giorno.
  - ⇒ L'ora ha il formato ore/minuti.



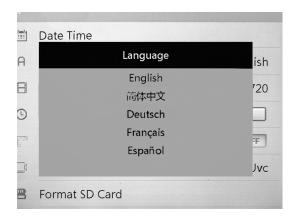
- 4. Selezionare l'anno desiderato con il tasto Su/Giù (17).
- 5. Premere il tasto Zoom (13).
  - ⇒ Il campo per i mesi è ora attivo.
  - ⇒ L'impostazione avviene come per l'anno.
  - ⇒ Ripetere il processo per il formato Giorno o per il formato Ore/Minuti.
- 6. Premere il tasto Foto/OK (7).
  - Le impostazioni vengono salvate e viene visualizzato il menù di scelta.

# Impostazione della lingua

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ Il menù di scelta viene visualizzato.



- 2. Selezionare la voce del menù *Language* (Lingua) con il tasto Su/Giù (17).
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ Viene visualizzato il sottomenù *Language* (Lingua).

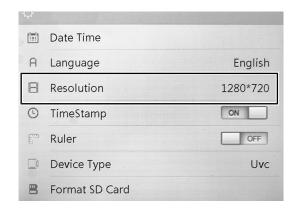


- 4. Selezionare la lingua desiderata con il tasto Su/Giù (17).
- 5. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ La lingua è impostata e il menù di scelta viene visualizzato.

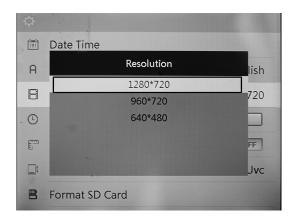


# Impostazione della risoluzione

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ Il menù di scelta viene visualizzato.



- 2. Selezionare la voce del menù *Resolution* (Risoluzione) con il tasto Su/Giù (17).
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ Viene visualizzato il sottomenù *Resolution (Risoluzione)*.



- 4. Selezionare la risoluzione desiderata con il tasto Su/ Giù (17), si può scegliere tra seguenti opzioni:
  - ⇒ Premendo su *1280\*720* viene impostata la risoluzione elevata.
  - ⇒ Premendo su 960\*720 viene impostata la risoluzione media.
  - ⇒ Premendo su *640\*720* viene impostata la risoluzione bassa.
- 5. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).

# Impostazione della marcatura oraria

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ II menù di scelta viene visualizzato.

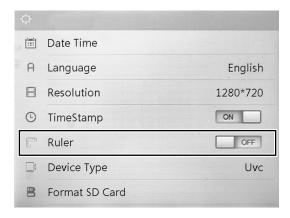


- 2. Selezionare la voce del menù *TimeStamp* (Marcatura oraria) con il tasto Su/Giù (17).
  - ⇒ Premendo su *On* viene attivata la marcatura oraria.
  - ⇒ Premendo su *Off* viene disattivata la marcatura oraria.
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ La marcatura oraria è impostata e il menù di scelta viene visualizzato.

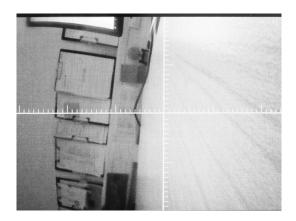


# Impostazione righello

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ Il menù di scelta viene visualizzato.



- 2. Selezionare la voce del menù *Ruler (Righello)* con il tasto Su/Giù (17).
  - ⇒ Premendo su *On* il righello viene attivato.
  - ⇒ Premendo su *Off* il righello viene disattivato.
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - Il processo viene eseguito e il menù di scelta viene visualizzato.



## Tipo di dispositivo

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ Il menù di scelta viene visualizzato.



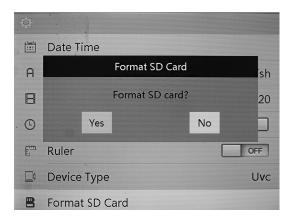
⇒ L'attuale tipo di segnale del dispositivo viene visualizzato. Non è possibile alcuna altra impostazione utente per questo parametro.

## Formattazione della scheda SD

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ II menù di scelta viene visualizzato.



- 2. Selezionare la voce del menù *Format SD Card* (Formattazione) con il tasto Su/Giù (17).
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ Viene visualizzato il sottomenù *Format SD Card* (*Formattazione*).

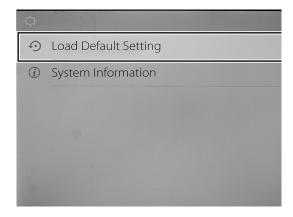


- Selezionare l'impostazione desiderata con il tasto Su/ Giù (17).
  - ⇒ Premendo su *Yes* (Sì) la scheda SD viene formattata.
  - ⇒ Premendo su No (No) la scheda SD non viene formattata.
- 5. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ➡ Il processo viene eseguito e il menù di scelta viene visualizzato.

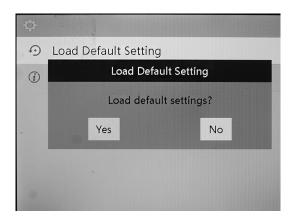


# Ripristina le impostazioni di fabbrica

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ Il menù di scelta viene visualizzato.



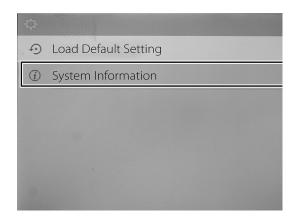
- Selezionare la voce del menù Load Default Setting (Ripristino) con il tasto Su/Giù (17) per resettare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica.
  - ⇒ Viene visualizzato il sottomenù Load Default Setting (Ripristino).



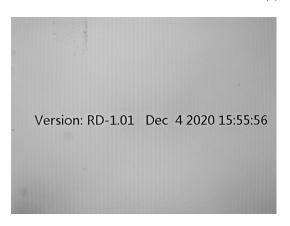
- Selezionare l'impostazione desiderata con il tasto Su/ Giù (17).
  - ⇒ Premendo su *Yes (Sì)*, il dispositivo viene resettato alle impostazioni di fabbrica.
  - ⇒ Premendo su No, il processo viene interrotto e il dispositivo non viene resettato alle impostazioni di fabbrica.
- 4. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).
  - ⇒ Il processo viene eseguito e il menù di scelta viene visualizzato.

# Informazioni di sistema

- 1. Premere il tasto Menù (16).
  - ⇒ II menù di scelta viene visualizzato.



- 2. Selezionare la voce del menù *System Information* (Informazioni di sistema) con il tasto Su/Giù (17).
- 3. Confermare la scelta con il tasto Foto/OK (7).



➡ Il dispositivo mostra la versione attuale del software, la data e l'ora attuali.



# 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 sequente lista.

L'immagine visualizzata è indistinta/sfocata:

- Controllare che la lente della telecamera non sia danneggiata e che non sia penetrato alcun liquido.
- Contattare il produttore per un controllo.

Le visualizzazioni restano scure o non viene visualizzata alcuna immagine:

- Accendendo i LED, controllare che la testa della telecamera riceva corrente. In caso affermativo, e se lo schermo continua a essere scuro, probabilmente il chip CCD è danneggiato.
- Contattare il produttore per un controllo.

Non è possibile inclinare la punta della sonda:

- Srotolare con cautela la sonda, per tutta la sua lunghezza, per rilasciare la tensione del cavo della sonda all'interno.
   Con l'aiuto del joystick, provare nuovamente a inclinare in tutte le direzioni. Se ancora non funziona e se funziona in una sola direzione, probabilmente, uno o più cavi di Bowden sono difettosi.
- Contattare il produttore per un controllo.

# Manutenzione e riparazione

# Caricamento della batteria

Caricare le batterie, se l'indicatore della batteria (18) mostra una carica bassa. Per caricare le batterie, utilizzare solo il caricatore fornito o uno con delle specifiche identiche!

In alternativa, è possibile utilizzare delle batterie sostitutive (per il tipo di batteria, cfr. Dati tecnici) o batterie non ricaricabili del tipo AA da 1,5 V.

# **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**

Smaltire il materiale da imballaggio sempre in modo compatibile con l'ambiente e in conformità con le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento.

Il simbolo del cestino barrato su un vecchio dispositivo elettrico o elettronico proviene dalla direttiva 2012/19/UE. Quest'ultima dice che questo dispositivo non deve essere smaltito nei rifiuti domestici alla fine 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 rappresentate 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.

The 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

Grebbener Str. 7 D-52525 Heinsberg 1+49 2452 962-400 ■+49 2452 962-200

info@trotec.com www.trotec.com