







Sommario

Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso	1
Informazioni relative all'apparecchio	2
Dati tecnici	3
Sicurezza	4
Trasporto e stoccaggio	5
Comando	5
Manutenzione e riparazione	12
Smaltimento	12
Dichiarazione di conformità	12

Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso

Simboli



Pericolo!

Indica i pericoli che possono provocare lesioni.



Attenzione!

Indica i pericoli che possono danneggiare i materiali.

L'attuale versione delle istruzioni per l'uso si trova sul sito: www.trotec.de

Indicazioni legali

Presente pubblicazione sostituisce tutte le versioni precedenti. È vietato riprodurre o elaborare, duplicare o distribuire, utilizzando dei sistemi elettronici, qualsiasi parte della presente pubblicazione in qualsiasi forma senza l'autorizzazione scritta della Trotec. Con riserva di modifiche tecniche. Tutti i diritti riservati. I nomi commerciali vengono utilizzati senza garanzia del libero utilizzo e sostanzialmente seguendo la grafia del produttore. Tutti i nomi commerciali sono registrati.

Ci si riserva la modifica delle costruzioni nell'interesse di un costante miglioramento del prodotto, oltre alla modifica delle forme e dei colori.

La fornitura può variare dai prodotti raffigurati. Il presente documento è stato elaborato con la dovuta cura. Trotec non è da ritenersi responsabile per eventuali errori od omissioni.

Il rilevamento di risultati validi di misurazione, le conclusioni e i provvedimenti che ne vengono dedotti, avvengono a esclusiva responsabilità dell'utente. La Trotec non garantisce l'esattezza dei valori di misurazione rilevati o dei risultati di misurazione. Inoltre, la Trotec non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori o danni che risultano essere una conseguenza dei valori di misurazione rilevati. © Trotec



Informazioni relative all'apparecchio

Descrizione dell'apparecchio

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

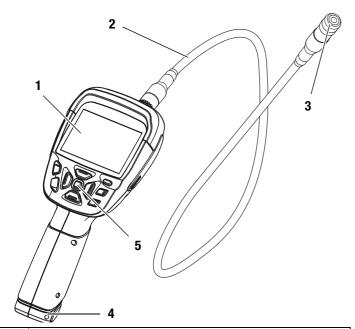
La telecamera è collegata con l'apparecchio tramite una sonda a collo di cigno.

La sonda è resistente all'acqua e può essere immersa nell'acqua con la testa della telecamera, 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).

L'apparecchio ha seguenti caratteristiche:

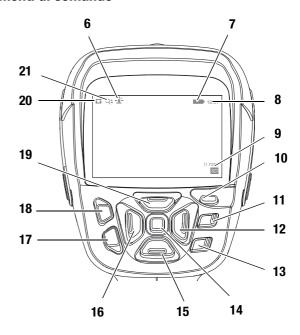
- telecamera ad alta risoluzione,
- Software di comando per comandare le funzioni,
- testa della telecamera illuminata e movibile,
- Funzione ripresa per immagini e video, salvataggio su una scheda SD,
- interfaccia USB per il trasferimento dei dati.

Rappresentazione dell'apparecchio



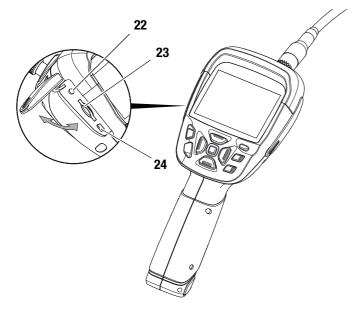
N.	Elemento di comando
1	Display
2	Sonda a collo di cigno
3	Telecamera
4	Vano batterie
5	Elementi di comando

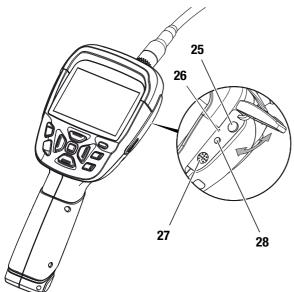
Elementi di comando



N.	Elemento di comando / elemento di visualizzazione
6	Visualizzazione Luminosità
7	Visualizzazione Livello batteria
8	Visualizzazione Ora
9	Visualizzazione Scheda SD
10	Tasto On/Off
11	Tasto Rotazione immagine
12	Tasto Destra
13	Tasto Indietro
14	Tasto Menù
15	Tasto Giù
16	Tasto Sinistra
17	Tasto Video
18	Tasto Foto
19	Tasto Su
20	Visualizzazione Foto / Video
21	Visualizzazione Zoom







N.	Elemento di comando
22	TV-Out
23	Slot scheda SD
24	Interfaccia USB
25	Collegamento caricatore
26	Apertura reset
27	Amplificatore
28	Collegamento auricolari

Dati tecnici

B026 Modello: Peso: 584g

Misure (Alt. x Largh. x Prof.): 260 mm x 160 mm x 100 mm Display: digitale a colori LC da 3,5 pollici

risoluzione da 320*240 pixel Frame rate 30 fps

Diametro della testa della

telecamera standard: 17 mm

Lunghezza della sonda a collo di cigno standard:

1 m

Focus:

5 fino a 15 cm

Rotazione immagine: 0 fino a 360° (5°, 15°, 45°, 90° regolabile)

Zoom: triplo (digitale) Uscita TV: PAL, NTSC Foto (formato, risoluzione): JPG (640*480) Video (formato, risoluzione): MP4/AVI (640*480) Scheda SD: Max. 16 GB Temperatura di esercizio: -10°C fino a 50°C Temperatura di stoccaggio: -10°C fino a 50°C

Tipo di protezione sonda: **IP 67**

Tipo di protezione unità di

IP 54 comando:

Alimentazione: 1 x batteria Li 3,7 V 2000 mA

Caricatore DC 5 V/2 A

Dotazione

- 1 x videoscopio B026
- 1 x batteria Li, 3,7 V
- 1 x valigetta
- 1 x caricatore DC 5 V/2 A
- 1 x set accessori con inserto specchio, gancio e magnete.
- 1 x cavo USB
- 1 x cavo video
- 1 x istruzioni per l'uso in breve
- 1 x scheda SD



Sicurezza

Leggere con attenzione queste istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'apparecchio e tenerle sempre a portata di mano!

- Non utilizzare l'apparecchio in un'atmosfera oleifera, solfifera, contenente cloro o salifera.
- Proteggere l'apparecchio dai raggi del sole costanti e diretti.
- Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dall'apparecchio. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.
- Non aprire l'apparecchio con un attrezzo.
- Osservare le condizioni di stoccaggio e di funzionamento (vedi capitolo Dati tecnici).

Uso conforme alla destinazione

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per la rappresentazione ottica degli oggetti. Per utilizzare l'apparecchio in modo conforme alla sua destinazione, utilizzare esclusivamente gli accessori controllati dalla Trotec e pezzi di ricambio controllati dalla Trotec.

Uso non conforme alla destinazione

Non utilizzare l'apparecchio in aree con pericolo di esplosione. Non utilizzare l'apparecchio sulle persone o sugli animali. La 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 delle modifiche e fare delle installazioni o delle trasformazioni dell'apparecchio.

Qualifiche del personale

Il personale addetto all'utilizzo di guesto apparecchio deve:

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

Pericoli residui



Pericolo!

Mantenere una distanza adeguata dalle fonti di calore.



Pericolo!

Non lasciare in giro distrattamente il materiale di imballaggio. Potrebbe diventare un gioco pericoloso per bambini.



Pericolo!

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



Pericolo!

Da questo apparecchio 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!

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



Attenzione!

Per evitare di danneggiare la batteria, per caricare la batteria utilizzare esclusivamente il caricatore fornito in dotazione.



Attenzione!

Per pulire l'apparecchio non utilizzare detergenti corrosivi, abrasivi o solventi.



Trasporto e stoccaggio

Trasporto

Per trasportare l'apparecchio, utilizzare la valigetta fornita.

Immagazzinaggio

In caso di non utilizzo dell'apparecchio, osservare seguenti condizioni di stoccaggio:

- asciutto,
- in un posto protetto dalla polvere e dai raggi diretti del sole,
- eventualmente, con un involucro di plastica che lo protegge dalla polvere che può penetrarci.
- La temperatura di immagazzinaggio corrisponde all'area indicata nel capitolo Dati tecnici.
- In caso di stoccaggio prolungato, rimuovere le batterie.
- Per immagazzinare l'apparecchio, utilizzare possibilmente la valigetta fornita.

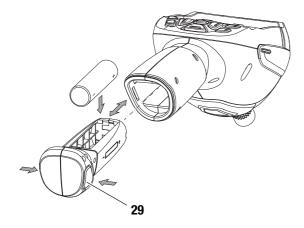
Comando

Inserimento della batteria



Attenzione!

Assicurarsi che la superficie dell'apparecchio sia asciutta e che l'apparecchio sia spento.



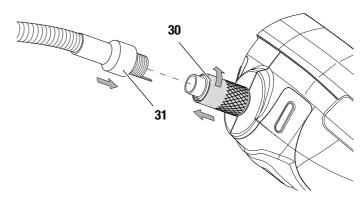
- 1. Premere i due pulsanti (29) a sinistra e a destra sulla maniglia ed estrarre il supporto dall'apparecchio.
 - Rimuovere eventualmente le batterie vecchie.
- 2. Inserire la batteria nel supporto, rispettando la giusta polarità.
- 3. Inserire il supporto nel vano batterie fino allo scatto completo.

Collegamento della sonda a collo di cigno



Attenzione!

Assicurarsi che la superficie dell'apparecchio sia asciutta e che l'apparecchio sia spento.



- Collegare l'allaccio della sonda a collo di cigno (31) con l'allaccio presente sull'apparecchio (30). Nel fare ciò, fare attenzione che il *Naso* che si trova sulla sonda venga inserito innanzitutto con cautela nella relativa scanalatura del lato dell'apparecchio, per evitare così un distorcersi accidentale dei contatti.
- 2. L'allaccio sull'apparecchio (30) dispone di un collegamento a vite. Avvitarlo saldamente sulla sonda a collo di cigno.

Inserimento della scheda SD

- 1. Aprire la linguetta di gomma posta sul lato sinistro dell'apparecchio.
- 2. Inserire la scheda SD nella fessura per la scheda SD (23).
- 3. Premere la scheda SD leggermente verso il basso, finché non scatta in posizione.
- 4. Chiudere la linguetta di gomma.

Accensione e spegnimento

- Premere il tasto On/Off (10) per circa 3 secondi, finché non appare il logo.
 - L'apparecchio si avvia. Dura un paio di secondi, poi il display si accende e l'apparecchio è pronto all'uso.
- Premere il tasto On/Off (10).
 - L'apparecchio si spegne.

Come allineare / muovere la telecamera

- Portare la sonda a collo di cigno nella posizione desiderata.
- In caso di necessità, l'immagine della telecamera sul display può essere rotata di 360° (Vedi Impostazione della rotazione a pagina 12.).
 - Premere il tasto Rotazione immagine (11), finché l'immagine non ha l'allineamento desiderato.
- Per le riprese sott'acqua, la sonda a collo di cigno può essere immersa.

Fare attenzione a non far entrare in contatto l'apparecchio in sé con l'acqua, altrimenti potrebbe venirne danneggiato.



Amplificatore

L'apparecchio dispone di un amplificatore integrato (27). L'apparecchio può così riprodurre un file video con audio.

Avvertenza:

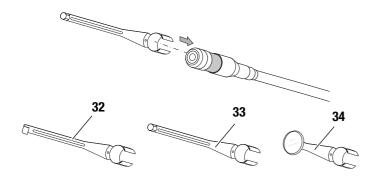
Prima è necessario aver fatto una ripresa video con audio. Per fare una ripresa video con audio, è necessario che al collegamento per gli auricolari (28) sia stato collegato una cuffia radiofonica con microfono.

Utilizzo degli accessori

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

- Gancio (32) (per il recupero o per la campionatura)
- Magnete (33) (per il prelevamento delle parti in ferro)
- Specchio (34) (angolare, amplia il campo visivo laterale)

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



Impostazione lingua

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù Language.



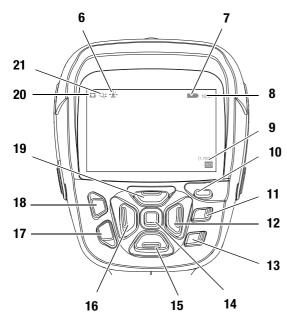
3. Con il tasto Giù (15), selezionare la lingua desiderata.

Definizione	Definizione
English	Inglese
Chinese	Cinese
Deutsch	Tedesco
français	Francese
Italia	Italiano
Nederland	Olandese
türkiye	Turco
Danmark	Danese
Suomi	Finlandese
España	Spagnolo
Polska	Polacco

4. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).



Registrazione dell'immagine



- Premere il tasto Foto (18).
 - L'immagine viene registrata.



Ripresa del video.

- 1. Premere il tasto Video (17).
 - Il videoscopio passa alla modalità Video.
 - La visualizzazione Foto/Video (20) passa a video.
 - La ripresa si avvia.



- 2. Premere nuovamente il tasto Video (17).
 - La ripresa viene terminata.

Avvertenza:

Se si desidera fare una ripresa video con audio, collegare la cuffia radiofonica con il microfono al collegamento per gli auricolari (28) prima di iniziare la ripresa

Impostazione dello zoom

- Premere il tasto Su (19) o Giù (15) finché non è impostato lo zoom desiderato.
 - Una scala sullo schermo mostra lo zoom attuale.



Impostazione della luminosità del LED

- Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non è impostata la luminosità desiderata.
 - Una scala sullo schermo mostra la luminosità attuale.





Visualizzazione delle riprese

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *Mode*.



- 3. Selezionare *Picture Viewer* (per le immagini) o *Video Viewer* (per video) con il tasto Giù (15) e confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - Le diverse riprese vengono visualizzate sul display.

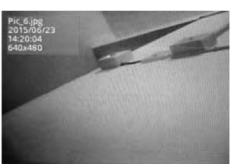




- 4. Selezionare una ripresa e premere il tasto Menù (14) per guardare una immagine o per avviare e in caso di necessità mettere in pausa un video.
- 5. Premere il tasto Indietro (13) per uscire dalla visualizzazione.
 - Viene visualizzato una lista di scelta.
- 6. Premere nuovamente il tasto Indietro (13) per tornare al menù principale.

Impostazioni ampliate per foto

Queste impostazioni sono disponibili, se si è in una delle seguenti visualizzazioni di foto:



- 1. Premere il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato il menù Foto.



2. Selezionare l'opzione menù desiderata:

Definizione	Definizione
Photo Information	Mostra le informazioni ampliate sull'immagine
Disable Information	Disattiva la visualizzazione delle informazioni
Photomode Select	Passaggio tra Move Mode e Zoom Mode. Zoom Mode: Zoom digitale con il tasto Su (19) o Giù (15) nella visualizzazione immagine Move Mode: La ripresa viene messa in moto con i tasti direzionali. Particolarmente adatto per poter vedere tutte le aree della ripresa, quando si ha lo zoom attivato.
Delete Photo	Cancella la ripresa
Exit	Lascia il sottomenù



Cancellazione dell'immagine o del video

- 1. Richiamare la sintesi delle ripresa, come descritto nel passaggio 1. fino a 3., in Visualizza le riprese.
- 2. Premere il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato seguente sottomenù.



3. Selezionare l'opzione menù desiderata.

Definizione	Definizione
Select	Selezione delle riprese
Select all	Seleziona tutte le riprese
Unselect all	Annulla la selezione
Delete selected	Cancella tutte le riprese selezionate

- 4. Premere il tasto Menù (14).
 - L'impostazione selezionata viene eseguita.
- 5. Premere il tasto Indietro (13) per tornare al menù principale.

Attivazione / disattivazione dell'uscita video

Per riprodurre il video sullo schermo, è necessario che il videoscopio sia stato collegato tramite un cavo video con l'uscita video (22) e lo schermo.

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *TV Out*.



3. Selezionare l'impostazione desiderata con il tasto Giù (15). Esistono seguenti possibilità:

Definizione	Definizione
Disable	L'uscita TV è disattivata
PAL	L'uscita TV è attivata per l'output su apparecchi PAL.
NTSC	L'uscita TV è attivata per l'output su apparecchi NTSC.

4. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).

Impostazione della data

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *Time & Date*.



- 3. Selezionare *Set Date* con il tasto Giù (15) e confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato il sottomenù Set Date.



4. Selezionare l'opzione desiderata con il tasto Sinistra (16) o il tasto Destra (12). Esistono seguenti possibilità:

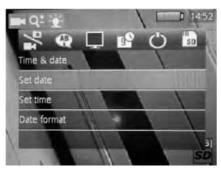
Definizione	Definizione
year	Anno
month	Mese
day	Giorno

- 5. Selezionare il valore desiderato con il tasto Su (19) o il tasto Giù (15).
- 6. Ripetere i passaggi 4. e 5., finché non è stata impostata la data.
- 7. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - La data è impostata,
 - Viene visualizzato il menù Time & Date.



Impostazione dell'ora

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *Time & Date*.



- 3. Selezionare *Set Time* con il tasto Giù (15) e confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato il sottomenù *Set Time*.



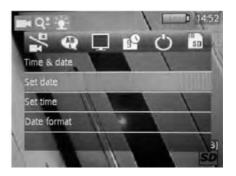
4. Selezionare l'opzione desiderata con il tasto Sinistra (16) o il tasto Destra (12). Esistono seguenti possibilità:

Definizione	Definizione
hour	Ora
minute	Minuto

- 5. Selezionare il valore desiderato con il tasto Su (19) o il tasto Giù (15).
- 6. Ripetere i passaggi 4. e 5., finché non è stata impostata l'ora.
- 7. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - L'orario è impostato,
 - Viene visualizzato il menù Time & Date .

Impostazione del formato della data

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *Time & Date*.



- 3. Selezionare *Date Format* con il tasto Giù (15) e confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato il sottomenù Date Format.



4. Selezionare l'opzione desiderata con il tasto Sinistra (16) o il tasto Destra (12). Esistono seguenti possibilità:

Definizione	Definizione	
yyyy/dd/mm	anno/giorno/mese	
mm/dd/yyyy	mese/giorno/anno	
dd/mm/yyyy	giorno/mese/anno	

- 5. Selezionare il valore desiderato con il tasto Su (19) o il tasto Giù (15).
- 6. Confermare la scelta con il tasto Indietro (13).
 - Il formato per la data è impostato,
 - Viene visualizzato il menù Time & Date .



Impostazione dello spegnimento automatico

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *Automatic shutdown*.



3. Selezionare il valore desiderato con il tasto Su (19) o il tasto Giù (15).

Definizione	Definizione		
Disable	Lo spegnimento automatico è disattivato.		
15 Minute	Spegnimento automatico dopo 15 minuti.		
30 Minute	Spegnimento automatico dopo 30 minuti.		
60 Minute	Spegnimento automatico dopo 60 minuti.		

4. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).

Formattazione della scheda SD

- Verificare se nello slot per la scheda SD (23) si trova una scheda SD. Se necessario, inserire una scheda SD da formattare.
- 2. Premere il tasto Menù (14).
- 3. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *SD Card*.



- Vengono visualizzate le informazioni sulla scheda SD.
- 4. Premere il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato il sottomenù Format.



5. Selezionare l'opzione desiderata con il tasto Sinistra (16) o il tasto Destra (12).

Definizione	Definizione
OK	Conferma la formattazione
Cancel	Interrompe la formattazione

- 6. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).
 - Viene visualizzato il menù Sd card.



Impostazione della rotazione

- 1. Premere il tasto Menù (14).
- 2. Premere il tasto Sinistra (16) o Destra (12), finché non viene visualizzato il menù *Rotation*.



3. Selezionare il valore desiderato con il tasto Su (19) o il tasto Giù (15).

Definizione	Definizione
rotation 5 degrees	Rotazione di 5°
rotation 15 degrees	Rotazione di 15°
rotation 45 degrees	Rotazione di 45°
rotation 90 degrees	Rotazione di 90°

- 4. Confermare la selezione con il tasto Menù (14).
- 5. Uscire dal menù Rotazione con il tasto Indietro (13).
 - L'immagine viene ruotata del valore selezionato, premendo il tasto Rotazione immagine (11).

Manutenzione e riparazione

Ricarica batteria

Caricare la batteria, se l'indicatore del livello batteria (7) lampeggia di rosso. Per fare ciò, collegare il cavo del caricatore fornito al collegamento corrispondente (25).



Attenzione!

Per evitare di danneggiare la batteria, per caricare la batteria utilizzare esclusivamente il caricatore fornito in dotazione.

Pulitura

Pulire l'apparecchio 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 sull'apparecchio e non montare i pezzi di ricambio. Per la riparazione o per il controllo dell'apparecchio rivolgersi al produttore.

Smaltimento



Gli apparecchi elettronici non devono essere gettati tra i rifiuti domestici, ma all'interno dell'Unione Europea devono essere smaltiti a regola d'arte – come da

direttiva 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 gennaio 2003 sui vecchi apparecchi elettrici ed elettronici. Al termine del suo utilizzo, vi preghiamo di smaltire questo apparecchio in base alle disposizioni di legge vigenti.

Dichiarazione di conformità

ai sensi della direttiva CE Bassa Tensione 2006/95/CE e della direttiva CE 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica. Con la presente dichiariamo che il videoscopio BO26 è stato sviluppato, costruito e prodotto in conformità con le direttive CE citate.

Il contrassegno ϵ si trova sul retro dell'apparecchio.

Produttore:

Trotec GmbH & Co. KG Grebbener Straße 7 D-52525 Heinsberg

Telefono: +49 2452 962-400 Fax: +49 2452 962-200 E-mail: info@trotec.com

Heinsberg, il 03.07.2015

Direttore: Detlef von der Lieck

Trotec GmbH & Co. KG

Grebbener Str. 7 D-52525 Heinsberg

1 +49 2452 962-400

+49 2452 962-200

info@trotec.com