



VOLTcraft®

① ISTRUZIONI

CE
VERSIONE 02/15

TELECAMERA DI CONTROLLO CON CAVO IN FIBRA OTTICA E BOBINA 25 M / 28 MM FLX LF

N°.: 1214310

UTILIZZO CONFORME

Questo prodotto viene usato come telecamera di controllo per l'endoscopio BS-1000T (non incluso, da ordinare separatamente) per individuare problemi ottici o per il controllo di sistemi di tubazioni lunghe, apparecchiature in tensione ed altri dispositivi. Il tubo di collegamento flessibile consente alla telecamera di raggiungere anche posizioni altrimenti inaccessibili. La copertura di plastica della telecamera protegge la testa della telecamera di metallo anche contro i contatti accidentali con parti in tensione.

La bobina in dotazione permette di svolgere e riavvolgere facilmente il cavo che collega la telecamera ed il relativo collo, il supporto a tre gambe serve per ottenere un posizionamento stabile. I 12 LED incorporati nella testa della telecamera consentono di riprendere anche in aree molto buie. La luminosità può essere regolata in modo continuo tramite l'unità di base collegata. Il tubo di collegamento e la testa della telecamera sono impermeabili ed ottimali per l'uso in liquidi senza tensione (ma non in acidi od alcali). Ne è vietato l'uso su persone od animali ed in atmosfere potenzialmente esplosive. L'alimentazione è fornita tramite l'unità di base dell'endoscopio collegato.

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

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

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Telecamera con cavo di 25 m e bobina
- Supporto con 1 vite e 2 distanziali
- Kit vite e guarnizione (1 chiave a brugola, 3 anelli di tenuta, 1 vite)
- 1 x Cavo adattatore (5-pin - 8-pin)
- 1 x copertura di ricambio per telecamera
- Istruzioni

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



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

a) Persone / prodotto

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



- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.
- E' vietato il suo uso su persone o animali; in atmosfere potenzialmente esplosive od in zone sotto tensione.
- Avvolgere sempre il tubo di collegamento della telecamera sulla bobina quando non in uso.
- Evitare forti vibrazioni. Non deve essere superato il raggio minimo di curvatura di 10 cm.
- La zona attorno alla bobina di avvolgimento non è impermeabile e perciò non può essere utilizzata sott'acqua. Proteggere questa parte del prodotto dagli spruzzi d'acqua.
- Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente per ispezioni di impianti privi di tensione. La testa della telecamera è di metallo. Questo può portare a cortocircuiti durante l'uso. Prima di ogni ispezione spegnere per motivi di sicurezza tutti i componenti dell'impianto.
- Immergere solo la testa ed il tubo di collegamento della telecamera in liquidi privi di tensione.
- I connettori non devono venire a contatto con liquidi.
- Utilizzare la telecamera sempre con il suo cappuccio protettivo.
- Attenzione, luce LED: Non rivolgere mai lo sguardo al raggio LED! Non rivolgere lo sguardo né direttamente né con strumenti ottici!
- Devono essere osservate tutte le norme antinfortunistiche delle associazioni professionali per i sistemi ed i materiali elettrici in impianti industriali.

b) Altro

- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente a un esperto o a un'officina specializzata.

In caso di dubbi sul collegamento o il funzionamento corretto del prodotto o di domande lasciate senza risposta nel presente manuale, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza o un altro tecnico parimenti qualificato.

MESSA IN FUNZIONE

➔ Immergere solo la testa ed il tubo di collegamento della telecamera in liquidi privi di tensione.

Quando il collo della telecamera viene immerso, non si deve superare il segno "MAX water level".

L'endoscopio può essere utilizzato esclusivamente per ispezioni di impianti privi di tensione.

La testa della videocamera è realizzata in metallo e se non viene usato il cappuccio di protezione, potrebbe causare cortocircuiti.

Per sicurezza, prima di ogni ispezione spegnere tutte le parti alimentate dell'impianto.

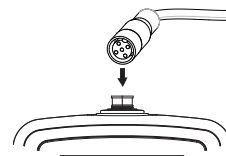
Evitare pesanti sollecitazioni meccaniche e vibrazioni. Non deve essere superato il raggio minimo di curvatura di 10 cm.

a) Fissare l'unità di base dell'endoscopio sul treppiedi.

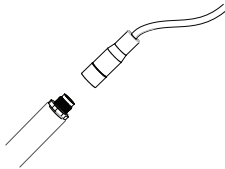
1. Montare il prodotto con il treppiedi e la bobina posta orizzontalmente in posizione di lavoro su una superficie piana ed orizzontale.
2. Collegare l'unità base endoscopio (BS-1000T, non incluso) nella staffa sulla parte superiore della bobina.
3. Fissare l'unità base dell'endoscopio con la vite di bloccaggio nel supporto.
4. Seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

b) Collegare/sostituire la telecamera di controllo

1. Collegare il cavo adattatore con la boccia a 5 pin sull'unità di base dell'endoscopio.
2. Prestare attenzione al corretto orientamento di spina e presa; la sporgenza sulla spina deve corrispondere esattamente al recesso della presa. In questo modo i perni della spina vengono ad infilarsi perfettamente nei fori della presa. Sulla presa del cavo è impressa una freccia. La freccia deve puntare verso il display dell'endoscopio.
3. Serrare il tappo a vite di metallo sulla spina in senso orario. Per toglierlo, svitare il tappo a vite di metallo sulla spina girando in senso antiorario e poi scollegare la connessione estraendo la spina.



4. Collegare l'altra estremità del cavo adattatore con la presa da 8-pin alla spina sul treppiede della bobina.
5. Seguire la stessa procedura descritta precedentemente per collegare il cavo adattatore e l'unità di base dell'endoscopio. Le prese del cavo adattatore sono di diverse dimensioni.



c) Utilizzo della bobina

1. Il gancio aperto sul telaio della bobina serve per stoccare in modo sicuro la testa della telecamera. Prima di utilizzare la telecamera staccarla dal gancio, per evitare di danneggiare il cavo della telecamera.
2. Durante l'uso prestare la massima attenzione al cavo di collegamento, che non deve entrare nella bobina. Introdurre lentamente la telecamera dell'endoscopio nella tubatura da ispezionare. Far scorrere in avanti lentamente e con estrema cautela il cavo della telecamera. Se la si maneggia in modo violento o con movimenti troppo rapidi, la telecamera può danneggiarsi.
3. Non tirare con forza la telecamera.
4. Dopo aver completato l'ispezione, rimettere a posto il cavo della videocamera con cautela ed avvolgere il cavo dell'endoscopio sulla bobina. Ricollocare con cura il cavo dell'endoscopio con la mano, per evitare di danneggiarlo. Non far girare il cavo attorno alla bobina senza avvolgere la bobina. Mentre lo si avvolge, pulire il collo della telecamera con un panno umido ed asciugarlo.
5. Agganciare la testa della telecamera sul gancio a spirale, per evitare danni accidentali durante il trasporto. Fissare bene la testa della telecamera e la presa in modo che siano protetti da eventuali danni.

d) Fissare/sostituire il cappuccio protettivo

La telecamera è dotata di un cappuccio protettivo per proteggerla dallo sporco, che può essere tolto quando si pulisce la testa della telecamera.

1. Per rimuovere il cappuccio protettivo ruotarlo in senso antiorario. Non usare la forza per evitare di danneggiare/rompere il cappuccio. Una volta tolto, si ha accesso alla testa della telecamera. Per fissare il cappuccio protettivo, procedere in senso inverso.

e) Funzionamento

1. Accendere l'unità di base dell'endoscopio.
2. Regolare la luminosità dei LED della telecamera. Nel manuale dell'endoscopio collegato si trovano le istruzioni su come regolare la luminosità dei LED.
3. Dopo l'uso, spegnere l'unità di base dell'endoscopio.

MANUTENZIONE E PULIZIA

a) Pulizia

- Il prodotto non ha bisogno di particolare manutenzione a parte la pulizia e la lubrificazione. Il cuscinetto a sfere deve di tanto in tanto essere lubrificato con olio o grasso. Utilizzare prodotti privi di acidi e resina.
- Per pulire la lente della telecamera usare un piccolo pennello o un batuffolo di cotone.
- Per la pulizia usare un panno morbido, antistatico e privo di pelucchi. Non usare prodotti abrasivi o detergenti chimici.
- Prima di mettere la copertura della telecamera per proteggere la filettatura, lasciarne asciugare la testa.
- Dopo ogni utilizzo in fluidi, sciacquare il collo della telecamera con acqua pulita e asciugare prima di riporla fino al prossimo uso.

b) Sostituzione della testa della telecamera

La testa della telecamera è intercambiabile in cima al cavo Flex. Acquistare una testina di ricambio adatta.

- Per la sostituzione, per prima cosa togliere la vite a brugola con la chiave a brugola fornita.
- La vite a brugola è molto piccola e facile da perdere, perciò consigliamo di attaccarla su un pezzo di nastro adesivo. Una vite a brugola di ricambio è inclusa nella dotazione. Svitare con cura l'accessorio telecamera girando a mano in senso antiorario. Afferrarlo direttamente alla fine della spirale metallica sotto la testa della telecamera.
- Controllare che l'anello di tenuta non sia danneggiato. Sostituirlo, se è danneggiato.
- Pulire accuratamente da eventuali impurità la filettatura fine ed i fori filettati. Utilizzare eventualmente dell'olio poco viscoso, per meccanica di precisione come ad esempio olio per filettatura per macchina da cucire.
- Avvitare in senso orario fino alla fine una nuova testa telecamera. Il collegamento deve essere a tenuta stagna.
- Infine avvitare la vite a brugola nel foro filettato della testa telecamera fino alla scanalatura anulare per bloccare la testa della telecamera. Serrare bene la vite a brugola in modo che durante l'uso della telecamera di controllo non si allenti facilmente né cada.

SMALTIMENTO



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

Alla fine della sua durata in servizio, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

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

DATI TECNICI

Telecamera Ø	28 mm
Lunghezza cavo adattatore	2 m
Sensore immagini	CMOS
Profondità di campo	5 x 60 cm
Risoluzione	640 x 480 Pixel
Bilanciamento del bianco	impostato fisso
Esposizione	automatica
Illuminazione	12 LED (bianco)
Intensità di illuminazione	max. 7800 Lux (con una distanza di 20 mm)
Raggio di piegatura min	>10 cm
Tipo di protezione	IP67 (telecamera, collo telecamera impermeabile)
Condizioni d'uso	da -20 a +60 °C, UR max. 95 % (senza condensa)
Condizioni di immagazzinamento	da -20 a +60 °C, UR max. 95 % (senza condensa)
Lunghezza collo telecamera	25 m
Dimensioni (L x A x P)	45 x 45 x 25,5 cm
Peso	ca. 6,5 kg

Adatto per unità base endoscopio BS-1000T - N°. 123319

ⓘ 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.