



BS-30XHR ENDOSZKÓP



Változat: 05/14

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Rend. sz.:1086336

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az endoszkóp egy vizuális segédeszköz feszültségmentes készülékek és berendezések hibakereséséhez és vizsgálatához. A kamera képe a beépített TFT monitoron jelenik meg. A kamera hegyén lévő világítás szabályozható. A hattyúnyak-kamera vízálló (IP67), és híg folyadékokban (nem savak és lúgok) történő használatra alkalmas. Az alapkészülék nem tehető ki nedvességnek, ill. nem meríthető folyadékba. A tápellátást négy ceruzaelem biztosítja (nem szállítjuk vele). Nem használható robbanásveszélyes területeken, illetve nem alkalmazható embereken és állatokon.

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) tilos a készülék átalakítása és/vagy módosítása. Ha a készüléket a fentiekben leírtaktól eltérő célokra használja, a termék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés veszélyeket, pl. rövidzárlatot, gyulladást, áramütést stb. okozhat. Olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, és őrizze azt meg későbbi betekintés céljából. Ha a készüléket másoknak továbbadja, adja hozzá a használati útmutatót is.

A készülék megfelel a nemzeti és európai törvényi követelményeknek. Az összes az útmutatóban előforduló termék megnevezés és cég megnevezés a mindenkorit tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

A SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- Endoszkóp
- Hattyúnyak-kamera
- 3 db feltét (mágnes, kámpó, tükrös)
- Tárolókoffer
- Használati útmutató

BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK



Olvassa figyelmesen végig a használati útmutatót és különösen vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat. Amennyiben a biztonsági utasításokat és a szakszerű kezelésre vonatkozó útmutatásokat nem tartja be, nem vállalunk felelősséget az ebből adódó személyi sérülésekért vagy dologi károkért. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.

a) Személyek/ a készülék biztonsága

- A termék nem játékszer. Tartsa távol a készüléket gyerekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot felügyelet nélkül heverni, mert veszélyes játékszerré válhat kisgyerekek kezében.
- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérsékletektől, közvetlen napsütéstől, erős rázkódástól, magas páratartalomtól, nedvességtől, éghető gázoktól és gőzöktől, valamint oldószerektől.
- Ne tegye ki a készüléket erős mechanikai igénybevételnek.
- Ha már nem biztonságos a készülék működtetése, vonja ki azt a használatból, és védje meg a véletlenszerű alkalmazástól. A biztonságos használat akkor nem lehetséges, ha a termék:
 - szemmel látható sérülést szenvedett,
 - nem működik többé rendeltetésszerűen,
 - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen környezeti körülmények között volt tárolva, vagy
 - szállítás közben túl nagy igénybevételnek volt kitéve.
- Bánjon nagyon óvatosan a termékkel. Lökésektől, ütéstől vagy leeséstől akár kis magasságból is károsodhat.
- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.
- Az alapkészülék nem vízálló, és emiatt nem szabad víz alatt használni.
- Az endoszkópot csak feszültségmentes készülékek vizsgálatára szabad használni. A kamerafej fémből van, és rövidzárlatot okozhat.
- Biztonsági okokból minden egyes vizsgálat előtt kapcsolja le a feszültséget a vizsgálandó berendezés összes részéről.

- Ha nem használja már az endoszkópot, rakja vissza a kofferjába a tartozékaival együtt. Érzékeny felületek (pl. bútor-politúr) vegyi reakcióba léphetnek a házzal.
- Ne használja azonnal a készüléket, ha hideg helyről egy meleg helyiségbe vitte. A közben keletkező kondenzvíz bizonyos körülmények között tönkretelheti. Hagyja a terméket először szobahőmérsékletre melegedni, mielőtt használná. A körülményektől függően ez több óráig is eltarthat.
- Iskolákban, oktatási intézményekben, hobbi- és egyéb műhelyekben az elektromos készülékekkel való foglalkozást szakképzett személyzetnek kell ellenőrizni.
- Iparszzerű alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó baleset-megelőzési rendszabályait is.

b) Elemek/akkuk

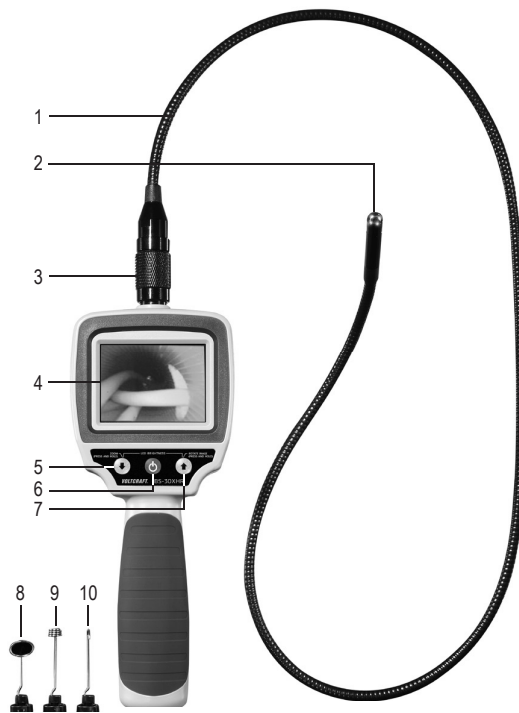
- Az elemek betételekor ügyeljen a helyes polarításra.
- Vegye ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, hogy elkerülje az elemek szivárgásából származó károkat. A kifolyt vagy sérült elemek a bőrrel érintkezve marási sérüléseket okozhatnak. A sérült elemekkel való tevékenység közben viseljen mindig védőkesztyűt.
- Az elemeket/akkukat úgy tárolja, hogy gyerekek ne férhessenek hozzájuk. Az elemeket/akkukat ne hagyja szanaszét, mert gyerekek vagy háziállatok lenyelhetik őket.
- Az összes elemet egyidejűleg kell cserélni. Régi és új elemek keverése a készülékben az elemek kifutásához és ezáltal a készülék meghibásodásához vezethetnek.
- Ne szedje szét az akkukat, ne zárja rövidre, és ne dobja tűzbe őket. Soha ne próbáljon meg nem feltölthető elemeket feltölteni. Robbanásveszély áll fenn.

c) Egyebek

- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy a készülék csatlakoztatásával kapcsolatban.
- A karbantartási, beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel vagy egy szakmühellyel végeztesse.

ben nem volna tisztában a helyes csatlakoztatással vagy használatával, vagy velük kapcsolatban olyan kérdései vannak, amelyekre ez az útmutató nem adott választ, forduljon műszaki vevőszolgálatunkhoz, vagy más szakemberhez.

KEZELŐSZERVEK



- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1 Hattyúnyak | 6 Gomb \ominus (Be/Ki) |
| 2 Kamerafej | 7 \uparrow gomb |
| 3 Csavarmenetes zárókupak | 8 Tükrös feltét |
| 4 Monitor | 9 Mágneses feltét |
| 5 \downarrow gomb | 10 Kámpós feltét |

AZ ELEMÉK BERAKÁSA/CSERÉJE

1. Távolítsa el az elemtartó rekesz fedelét a készülék hátuljáról.
 2. Tegyen be négy ceruzaelemet (AA) a pólusokra ügyelve az elemtartó rekeszbe. Vegye figyelembe a pólusjelzést az elemtartóban.
 3. Zárja vissza gondosan az elemtartót.
- ➔ Cserélje le az elemeket, ha az elem szimbólum a monitor (4) jobb felső részén villog, vagy ha a terméket többé már nem lehet bekapcsolni.

A KAMERA CSATLAKOZTATÁSA

1. A hatványiak kamera dugóját kösse össze az alapkészüléken lévő megfelelő hüvellyel. A kamera dugóján lévő kiálló fémnyelvnek közben a hüvely elején lévő horonyra kell irányulnia.
2. Tolja a csavaros csatlakozót (3) felfelé a kamera irányába és forgassa azt ütközésig az óra járásával ellenkező irányban, a kamera rögzítésére.
3. Ezzel ellenkező sorrendet kövessen, ha a kamerát le akarja választani az alapkészülekről.

ÜZEMBE HELYEZÉS



Csak a kamerafejet és a kameranyakat tartsa a feszültségmentes folyadékba. A kameranyakat nem szabad a "MAX Water Level" (maximális vízszint) jelölésen túl bemeíteni.



Az endoszkópot csak feszültségmentes készülékek vizsgálatára szabad használni. A kamerafej fémből van, és rövidzárlatot okozhat. Biztonsági okokból minden egyes vizsgálat előtt zárja le a feszültséget a vizsgálandó berendezés összes részéről.

Kerülje az erős mechanikus terhelést ill. rázkódást. A 45 mm-es minimális hajlítási sugarat nem szabad csökkenteni.

a) Be- /kikapcsolás

- Nyomja meg a gombot (6), a termék bekapcsolására. A monitoron (4) megjelenik a kamera képe.
- Nyomja meg újból a gombot, a termék kikapcsolására. A monitor kialszik.

b) Kamera megvilágítás



Figyelem, LED világítás!

- Ne nézzen bele a LED fénysugarába!
- Ne nézzen bele közvetlenül vagy optikai műszeren keresztül.

- A kamerafejbe (2) négy fehér LED van beépítve, melyek fényereje 6 fokozatban illeszthető.
 - A LED-ek fényerejének növeléséhez nyomja meg ismételtel röviden a gombot (7).
 - Nyomja meg ismételtel röviden a gombot (5), a LED-ek fényerejének csökkentésére, ill. a világítás teljes kikapcsolására.
 - Miközben a fényerőt az adott feltételekhez illeszti, a monitor (4) középső részén egy oszlopdiagram jelenik meg a kiválasztott fényerő fokozat jelzésére.
- ➔ Úgy állítsa be a megvilágítást, hogy a kijelzett kamerakép ne legyen túl- vagy alulvilágított.

c) A monitor háttérvilágítása

- Tartsa egyidejűleg nyomva a (7) és (5) gombot, hogy a monitor (4) háttérvilágítását 3 fokozatban az adott feltételekhez illessze.
- Engedje el a két gombot, amint a kívánt fokozatot elérte.

d) Zoom

- A kép 2 fokozatban nagyítható:
 - 1,5-szörös nagyítás
 - 2-szeres nagyítás
- Tartsa nyomva a gombot (5). A monitoron (4) a három alább felsorolt jelző egyike jelenik meg:
 - **1.5x** (1,5-szörös nagyítás)
 - **2.0x** (2-szeres nagyítás)
 - **1.0x** (nincs nagyítás)

e) A kép forgatása

Tartsa a gombot (7) nyomva, a kép 180°-os forgatásához.

f) Feltétek

- Nyissa fel óvatosan a feltét rögzítőgyűrűjét. Rögzítse a feltétet a kamerafej alatti keskeny mélyedéshez. Ne hajlítsa meg túlzottan a rögzítőgyűrűt, mert különben eltörhet.
- Használat előtt győződjön meg arról, hogy a feltét rögzítőgyűrűje zárva van-e. Egyébként fennáll a veszély, hogy a feltét elvész.
- A tükrös feltéttel (8) az endoszkóp látóterét tudja megnövelni, amivel a kamerafej számára nehezen elérhető helyeket tehet láthatóvá.
- A mágneses feltét (9) segítségével elveszett fémtárgyakat kereshet meg.
- A kampós feltét (10) kis tárgyak megfogására szolgál.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

- A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. A készüléket csak egy puha, antisztatikus és szálmentes ruhával tisztítsa.
- Ne használjon a tisztításhoz súrolószereket vagy vegyszereket.
- A hatványiak kamerát minden folyadékban történő használat után tiszta vízzel alaposan öblítse le és szárítsa meg, mielőtt a kofferbe csomagolja.
- A kamera lencséjének tisztításához használjon egy kis ecsetet vagy egy fültisztító pálcikát.

ELTÁVOLÍTÁS

a) Termék



Az elhasznált elektronikus készülékek nyersanyagoknak tekintendők, nem valók a háztartási szemétkébe.

Az elhasználtodott készüléket élettartama végén az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

Vegye ki az esetleg a készülékben lévő elemeket/akkukat, és azokat a terméktől elkülönítve távolítsa el.

b) Elemek/akkuk

Önt, mint végfelhasználót törvény kötelezi (elemekre vonatkozó rendelkezés) arra, hogy az elhasznált elemeket/akkukat leadja; tilos azokat a háztartási szemétkébe kidobni!



A károsanyag tartalmú elemeket/akkukat az itt látható szimbólumok jelölik, amelyek a háztartási szemétkébe kerülő elváltatás tilalmára is utalnak. A legfontosabb nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemek és akkumulátorokon, pl. a baloldalon látható szeméttartály ikon alatt található).

Az elhasznált elemeket/akkukat térítésmentesen leadhatja a lakóhelye szerint illetékes gyűjtőhelyeken, az üzleteinkben, és minden olyan helyen, ahol elemeket/akkukat forgalmaznak.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezet védelméhez!

MŰSZAKI ADATOK

Tápellátás 4 db 1,5 V-os ceruzaelem AA (nem szállítjuk vele)

Monitor..... 6,9 cm (2,7")

Felbontás..... 960 x 240 pixel (monitor)
640 x 480 pixel (kamera)

Kamera megvilágítás..... 4 fehér LED

Fehérkiegyenlítés..... automatikus

Megvilágítás..... automatikus

Látómező..... 54°

Mélységélesség..... ≥6 cm Üzemelési

feltételek..... 0 ... +45 °C, 15 – 85 % rF

Tárolási feltételek..... -10 ... +50°C, 15 - 85% rel. légnedv.

Hajlítási sugár..... min. 45 mm

Hattányiak hossz..... 88 cm ± 2 cm

Hattányiak Ø: 6,5 mm

Kamerafej Ø:8 mm.

Méret (Szé x Ma x Mé) 86 x 219 x 53 mm

Súly..... kb.330 g

Impresszum

Jelen használati útmutató a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus Conrad -Str.1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotokópia, mikrofilm vagy elektronikus adattfeldolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével lehetséges. Utánnomás,