

## ⓓ Bedienungsanleitung

01/13  
változat

### BSK-100 endoszkóp

Rendelési szám: 12 33 44



#### 1. Rendeltetészerű használat

Az endoszkóp egy vizuális segédeszköz feszültségmentes készülékek és berendezések hibakereséséhez és vizsgálatához. A kamera képe egy beépített TFT monitoron jelenik meg, és a kamera hegyén lévő világítás szabályozható. A hattünyak-kamera vizáló, és hig 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 szakszerűen 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 előforduló cégnév és termékmegnevezés a mindenkori tulajdonos márkaneve. Minden jog fenntartva.

#### 2. A szállítás tartalma

- Használati útmutató

#### 3. Biztonsági tudnivalók

**Olvassa figyelmesen végig a használati útmutatót és különösen vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat. Amennyiben a biztonsági rendelkezéseket, és a szakszerű kezeléshez a jelen használati útmutatóban megadott utasításokat nem tartja be, az ebből következő személyi és dologi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.**

##### Személyek/ a készülék biztonsága

- Ez a készülék egy precíziós műszer. Ne ejtse le, és ne tegye ki ütésnek.
- Az alapkészülék nem vizáló, és emiatt nem szabad víz alatt használni.
- Védje az alapkészüléket freccsenő víztől.
- 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.
- Érzékeny felületek (pl. bútor-politúr) vegyi reakcióba léphetnek a házzal.
- Vigyázat, LED fény: Ne nézzen bele a LED-fénysugárba! Ne nézzen bele közvetlenül vagy optikai műszeren keresztül.
- A termék nem játékszer. Tartsa távol a készüléket gyerekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot felügyelet nélkül heverni, mert veszélyes játékszerré válhat kisgyerekek kezében.
- Őrje 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 rendeltetészerűen,
  - 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.

##### Elemek/akkuk

- Az elemek/akkuk berakásakor ügyeljen a helyes polarításra.
- Vegye ki a készülékből az elemeket/akkukat, ha azt hosszabb ideig nem használja, hogy az elemek kifolyásából adódó károkat elkerülje. A kifolyt vagy sérült elemek / akkuk a bőrrel való érintkezés esetén marási sérüléseket okozhatnak. Ha sérült elemekkel/akkukkal kell foglalkoznia, viseljen védőkesztyűt.
- Az elemeket/akkukat úgy tárolja, hogy a gyerekek ne férhessenek hozzájuk. Az elemeket/akkukat ne hagyja szanaszét, mert gyerekek vagy háziállatok lenyelhetik őket.
- Az összes elemet / akkut azonos időpontban kell lecserélni. Régi és új elemek/akkuk kevert használata a készülékben az elemek/akkuk kifolyásához, és ez által a készülék meghibásodásához vezethet.
- Ne szedje két az elemeket/akkukat, ne zárja rövidre, és ne dobja őket tűzbe. Soha ne próbáljon meg nem felültehető elemeket feltölteni. Robbanásveszély áll fenn!

##### 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.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talált választ, forduljon a műszaki vezetőnkhez, vagy más szakemberekhez.

#### 4. Elemek behelyezése / cseréje

1. Oldja ki a két oldalt található elemtartók csavarjait egy kereszthornyú csavarhúzó segítségével. Vegye le az elemtartók fedelét.
2. Helyezzen be 2-2 db ceruzaelemet az elemtartókba és ügyeljen a helyes polarításra (+ és - jelölések).
3. Helyezze vissza az elemtartó fedeleket és vigyázzon a bevezető föltre. Nyomja kissé be oldalt az elemtartó fedelet amíg bepattan. Húzza meg a csavarokat visszafogott erőfeszítéssel.
4. Ha lemerülnek az elemek, az endoszkóp automatikusan kikapcsol.

#### 5. Üzembe helyezés

**Csak a kamerafejet és a hattünyakat tartsa bele feszültségmentes folyadékokba. A hattünyakat nem szabad a „MAX. Water Level” (maximális vízszint) jelölésen túl bemeríteni. 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.**

- Kerülje az erős mechanikus terhelést ill. rázkódást. A 45 mm-es minimális hajlítási sugarat nem szabad csökkenteni.
- Nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot az endoszkóp be- és kikapcsolásához. Ha az endoszkóp be van kapcsolva, a kijelzőn a kamera képe látható.
- A kamerafejbe két LED van beépítve.
  - A LED-ek fényerejének növeléséhez nyomja meg a gombot.
  - A LED-ek fényerejének csökkentéséhez, illetve a világítás teljes kikapcsolásához nyomja meg a gombot.
- Űgy állítsa be a megvilágítást, hogy a kijelzett kamerakép ne legyen túl- vagy alulvilágított.
- A kép 180°-os elforgatásához tartsa egyidejűleg 1 másodpercig megnyomva a és gombokat.

#### 6. Karbantartás és tisztítás

- A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. A készüléket csak egy puha, antisztatikus és szálfmentes ruhával tisztítsa.
- Ne használjon a tisztításhoz súrolószereket vagy vegyszereket.
- A hattünyak 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.

#### 7. Eltávolítás

##### Termék

- Az elhasznált elektronikus készülékek nyersanyagként tekintendők, nem valók a háztartási szeméthez. 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.

##### Elemek/akkuk

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

- A károsanyag tartalmú elemeket /akkukat az itt látható szimbólumok jelölik, amelyek a háztartási szeméthez kerülő való eltávolítás tilalmára is utalnak. A legfontosabb nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemeken és akkumulátorokon, pl. a baloldalon látható szeméttartály ikon alatt található).
- Az elhasznált elemeket/akkukat térítésmentesen leadhatja a lakóhelye szerinti illetékes gyűjtőhelyeken, az üzleteinkben, és minden olyan helyen, ahol elemeket/akkukat forgalmaznak.

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

#### 8. Műszaki adatok

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Tápfeszültség:        | 4 db ceruzaelem (nem szállítjuk vele)               |
| Aramfelvétel:         | max. 280 mA   |
| Kijelző:              | 6,1 cm TFT  |
| Felbontás:            | 480 x 234 pixel (monitor), 640 x 480 pixel (kamera) |
| Kamera-megvilágítás:  | 2 fehér LED   |
| Fehérkiegyenlítés:    | automatikus   |
| megvilágítás:         | automatikus   |
| látómező:             | 54°   |
| Mélységélesség:       | 3 – 6 cm  |
| Üzemi feltételek:     | 0 ... +45 °C, 15 – 85 % rF                          |
| Tárolási feltételek:  | -10°C -tól +50 °C-ig, 15% – 85% rel. páratartalom   |
| Hattünyak hosszúsága: | 57 cm ±2 cm   |
| Kamera-átmérő:        | 9,8 mm  |
| Min. hajlítási sugár: | 45 mm   |
| Méret (Sz x Ma x Mé): | 78 x 850 x 61 mm                                    |
| Súly                  | kb. 280 g   |

#### 9. Tartozékok

A következő tartozékok külön beszerezhetők:

- Feltétek (mágnes, kampó, tükrő) 9,8 mm-es kamerához (rend. sz.: 123097)

A jelen használati útmutató a Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau publikációja.

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotokópia, mikrofilm, vagy elektronikus adattal dolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével állítható elő.

Az utánnomások, kivonatos formában is, tilos.

Jelen használati útmutató megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején. A

műszaki adatok és a kivitel módosításának jogát fenntartjuk.

© 2013 by Conrad Electronic SE.

V1\_0113\_02-JH