

## ENDOSZKÓP HASZNÁLATI

### ÚTMUTATÓJA

REND. SZ.: 63 17 69

### RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az endoszkóp egy számítógéppel összekapcsolva vizuális segédesszköz optikai hibakeresés, továbbá feszültségmentes berendezések és készülékek vizsgálata céljára.

A hattányúak és a kamerafej vízhatlan, ezért híg folyadékokhoz (savban vagy lúgban nem) is alkalmas. A fogantyú maga nem vízhatlan, és nem szabad kitenni a folyadéknak, illetve bemeíteni abba.

A hajlítható hattányúak segítségével a készülék csúcán elhelyezkedő színes kamerát hozzáférhetetlen helyre is eljuttathatja.

A számítógépre történő képátvitel és a kamera táplálása a számítógép USB-portján keresztül történik.

Biztonsági és engedélyezési (CE) okokból tilos a készülék önkényes megváltoztatása és/vagy módosítása. A fentiekől eltérő használat károsíthatja a készüléket. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés miatt veszélyek léphetnek fel, pl. rövidzár, tűz, áramütés stb. veszélye. Olvassa el a teljes használati útmutatót, és őrizze meg. A készüléket csak használati útmutatóval együtt adja tovább.

A termék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek. Az útmutatóban található cégnevek és termékelnevezések a mindenkori tulajdonos védjegyei. Minden jog fenntartva.

### A SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- endoszkóp
- mágneses toldat
- tükrös toldat
- kampós toldat
- szoftver-CD
- bőrdöng
- Használati útmutató

### BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK



**Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági utasításokat tartsa be. Ha nem tartja be a biztonsági előírásokat és a jelen használati útmutatónak a szakszerű kezelésre vonatkozó utasításait, nem vállalunk felelősséget az ebből következő anyagi és személyi károkért.**



**Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.**

#### a) Személyek/a készülék biztonsága

- Ez a készülék egy precíziós műszer. Ne ejtse le, és ne tegye ki ütődéseknek.
- Az alapkészülék nem vízálló, 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.
- A biztonság kedvéért minden egyes vizsgálat előtt kapcsolja le a feszültséget a vizsgálandó berendezés összes részéről.
- Ha nem használja már az endoszkópot, rakja vissza a bőrdöngjébe tartozékaival együtt.
- Érzékeny felületek (pl. bútor-politúr) vegyi reakcióba léphetnek a házzal.
- Ne vegye azonnal használatba a készüléket, amikor hideg helyről hozta be meleg helyiségbe. Az ilyenkor lecsapódó pára kedvezőtlen körülmények között tönkretelheti a készüléket. Hagyja, hogy a készülék bekapcsolatlanul átvegye a helyiség hőmérsékletét.
- Vigyázat, LED-világítás: Ne nézzen bele a LED-fénysugárba. Ne nézzen bele közvetlenül vagy optikai műszerrel keresztül.
- Ipari létesítményekben be kell tartani az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos készülékekre és szerelési anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait
- A termék nem játék. Tartsa távol gyerekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot szanaszét heverni. Könnyen veszélyes játékká válhatnak a gyerekek kezében.
- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérséklettel, közvetlen napsugárzástól, erős rezgésektől, magas páratartalomtól, nedvességtől, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- Ne tegye ki a készüléket erős mechanikai igénybevételnek.
- Ha már nem lehetséges a készülék biztonságos használata, akkor vonja ki a használatból, és gondoskodjon arról, hogy véletlenül se lehessen használni. A biztonságos használat akkor nem lehetséges már, ha a készülék
  - szemmel látható sérülést szenvedett,
  - nem működik rendeltetészerűen,
  - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen körülmények között volt tárolva, vagy
  - szállítás közben túl nagy terhelésnek volt kitéve.

- Kezelje óvatosan a készüléket. Lökéstől, ütéstől, vagy akár kis magasságból történő leeséstől is megsérülhet.
- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.

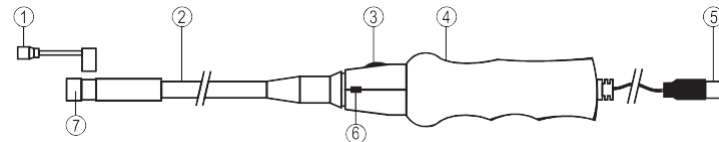
#### b) Egyebek

- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a termék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.
- Karbantartási-, beállítási- és javítási munkát csak szakemberrel, vagy szakmühellyel végeztesse.

Amennyiben a helyes csatlakoztatással vagy használatlall kapcsolatban olyan kérdései vannak, amelyekre ez az útmutató nem adott választ, forduljon műszaki vevőszolgálatunkhoz, vagy más szakemberhez.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0 96 04 / 40 87 80

### KEZELŐSZERVEK



- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 mágneses toldat, tükrös toldat vagy kampós toldat | 5 USB-csatlakozódugó         |
| 2 hattányúak  | 6 pillanatfelvétel-gomb SNAP |
| 3 fényszabályzó LED                                 | 7 kamerafej világítással     |
| 4 fogantyú  |                              |

### RENDSZERFELTÉTELEK

Pentium® III 200 MHz vagy

magasabb 32 MB RAM

40 MB szabad merevlemez-tárolókapacitás

CD- vagy DVD-lemez meghajtó

Operációs rendszerek: Microsoft® Windows 98, ME, 2000, XP, Vista™, 7, 8; MAC OS X 10.4 és magasabb; Linux Kernel v2.6 és magasabb

### Szoftvertelepítés

1. Az endoszkóp ne legyen csatlakoztatva a számítógépre.
2. Indítsa el a számítógépet. Rakja be a mellékelt CD-t a számítógép CD- vagy DVD-lemez meghajtójába. A telepítéshez adminisztrátori jogosultság szükséges.
3. A telepítés automatikusan elindul a szoftver-CD berakása után. Ha ez nem történik meg, válassza ki a CD- vagy DVD-lemez meghajtót, és kattintson kétszer a "setup.exe" fájlra a telepítés elindítása céljából.
4. A kijelzőn a „Windows Logo Test” (a logo vizsgálata) biztonsági kérdés jelenik meg. Ez a teszt csak arra figyelmeztet, hogy a Windows® nem ismeri fel a szoftvert. Erősítse meg a telepítést a „Trotzdem fortfahren” (mégis (legyen) folytatás) szövegre rákattintva. Ha meg akarja szakítani a telepítést, kattintson rá az „Installation Anhalten” (telepítés leállítás) gombra.
5. A biztonsági kérdésre adott megerősítés után a telepítés automatikusan befejeződik. Az operációs rendszertől függően szükség lehet a számítógép újraindítására. Nézzzen ennek utána a Microsoft® Windows súgómenüjében.



A "ViewPlayCap" felhasználói program általános program különféle készülékek számára. A jelen kezelési utasításban nem ismertetett menüpontok nem tartoznak az endoszkóp funkciói közé.

### ÜZEMBE HELYEZÉS



**Csak a kamerafejet és a hattányúakat tartsa bele feszültségmentes folyadékokba. A hattányúakat nem szabad az „IP67 max. water level” (... maximális vízszint) jelölésen túl bemeíteni.**

**Az endoszkópot csak feszültségmentes készülékek vizsgálatára szabad használni. A kamerafej fémből van, és rövidzárlatot okozhat. A biztonság kedvéért minden egyes vizsgálat előtt kapcsolja le a feszültséget a vizsgálandó berendezés összes részéről. A minimális, 45 mm-es hajlítási sugárnál kisebbet nem szabad alkalmazni.**

#### a) Az endoszkóp összeköttetése és a szoftver elindítása

1. Kapcsolja be a számítógépet, és dugja rá az endoszkóp USB-csatlakozódugóját (5) a számítógép egyik szabad USB-portjára.
2. Az első csatlakoztatáskor a számítógép új hardvert ismer fel. Kövesse a Windows utasításait az endoszkóp meghajtójának a telepítéséhez.
3. Indítsa el az „ViewPlayCap” programot.
4. Navigáljon a „Devices” (eszközök) föltre, és válassza ki a „USB 2.0 PC Cam” opciót. Navigáljon az „Options” föltre, és tegye aktívvá a „Preview” (előnézet) menüpontot. A kép megjelenik a kijelzőn.

#### b) A kameravilágítás beállítása

A LED fényerőszabályzó(3) forgatásával be tudja állítani a kamerafej-világítás fényerejét:

csökkentés növelés

c) Főmenüsor

File (fájl)	Set Capture File (a fájlrögzítés beállítása)	A videofelvételek tárolási helyének és a fájlnevének a kiválasztása. Válassza ki az .avi vagy az .asf fájl típust. Felszólítást
	Exit (kilépés)	A program befejezése.
Devices (eszköz)	USB 2.0 PC Cam	Ehhez a készülékhez válassza ki a „USB 2.0 PC Cam” menüpontot.
Opciók	Preview (előnézet)	A képmegjelenítés bekapcsolása és
	Preview Format (előnézet)	Válassza ki a kívánt videóformátumot.
	Video Capture Pin (videórögzítés):	Video Format (videóformátum): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Video Standard (videoszabvány, nem változtatható meg),</li> <li>■ Frame Rate (képkocka-sebesség beállítása, 30 kép/mp, ne változtassa meg),</li> <li>Color space / Compression (a szín helye/tömörítés), gyárilag YUY2-re beállítva, ne változtassa meg)</li> <li>■ Output Size (kimenő méret, gyárilag 640 x 480-re beállítva, ne változtassa meg)</li> </ul> Compression (tömörítés): nem változtatható meg,
	Videórögzítés szűrő	Megnyílik a „Capture Filter Properties” (rögzítés szűrő tulajdonságai) új ablak. Ajánljuk, hogy ne változtassa meg ezeket a beállításokat.
	Audio Capture Filter	Nincs szerepe
Mirror + Flip	180°-al elfordítja a képet. Nyomja meg újból a „Mirror+Flip” gombot, hogy visszatérjen az eredeti	
Capture (rögzítés)	Start Capture (rögzítés elindítása)	Elindít egy videofelvételt. Erősítse meg az OK gombbal. Nyomja meg újból a „Start Capture” gombot a rögzítés befejezése
	Capture Audio: (hangrögzítés)	Nincs szerepe
	Set Time Limit... (időkorlát beállítása)	Egy maximális felvételi időtartam beállítása mp-ben. Ajánljuk, hogy ne változtassa meg ezt a beállítást.
	AVI format ASF format	Válassza ki az .avi vagy az .asf videófájl-típust.
Snapshot (pillanatfelvétel)	Still Image Snapshot (állókép)	Pillanatfelvétel készítése
	Still Image Format (állókép formátuma)	Válassza ki először az „Original” (eredeti) pontot a „Snapshot” menüben. Majd válassza ki a
	PNG Format JPG Format BMP Format	Válassza ki a .png, .jpg vagy .bmp fájl típust. A fájl típus gyárilag a „JPG Format”-ra (.jpg) van beállítva.
	->12M -> 8M -> 5M -> 2M	Nincs szerepe
	Eredeti	Válassza ki először az „Original” (eredeti) pontot a „Snapshot” menüben. Majd válassza ki a
View	Mindig fölül (Always on top):	Nincs szerepe
	Show FPS	Nincs szerepe
	Open Desktop	Megnyitja az asztalt.
	Open My Videos	Megnyitja az „Eigene Videos” (saját videók) mappát.
	Open My Pictures	Megnyitja az „Eigene Bilder” (saját fényképek) mappát. Itt vannak tárolva a
Help (Súgó)	About ViewPlayCap...	Kiírja a szoftververziót és a kiadót.

d) pillanatfelvétel

Pillanatfelvétel készítéséhez nyomja meg a SNAP (pillanatfelvétel) gombot (6). A pillanatfelvétel megnyílik a Windows-fényképnézőben, és rögzítése kerül az „Eigene Bilder” (saját képeim) mappában.



A pillanatfelvétel-funkció csak adminisztrátor-jogosultsággal használható. Forduljon emiatt a rendszeradminisztrátorhoz.

e) Toldatok

Óvatosan nyissa ki a toldat rögzítőgyűrűjét (1) a felszereléshez, és rögzítse a kamerafej alatti keskeny bemélyedésbe. Ne hajlítsa meg túlzottan a tartozékokat felnyitáskor (törésveszély).

- A mágneses toldat segítségével elvesztett fémtárgyakat kereshet meg.
- A tükrös toldattal a kamerafej számára nehezen elérhető helyeket tehet láthatóvá.
- A kampós toldat kis tárgyak megfogására szolgál.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

- Gondoljon arra, hogy a fogantyú maga nem vízhatlan, és nem szabad kitenni a folyadékknak, illetve bemeíteni abba.
- Tisztítás előtt válassza le a készüléket az USB-portról.
- A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. A készüléket csak egy puha, antisztatikus és szármaltes ruhával tisztítsa.
- Alaposan öblítse le tiszta vízzel az endoszkóp határynyakát minden egyes alkalommal, ha folyadékban használja. Alaposan szárítsa meg a határynyakat, mielőtt az endoszkópot elcsomagolja a bőröndbe.

ELTÁVOLÍTÁS



Az elektronikus készülékek értékes anyagokat tartalmaznak, és nem valók a háztartási hulladék közé.

Az elhasználtott készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

Ezzel a tegeget tesz törvényi kötelezettségeinek és hozzájárul a környezet védelméhez.

MŰSZAKI ADATOK

táparamellátás.....	5V=200 mA az USB-portról
USB-port.....	legalább USB 2.0
Kameraérzékelő .....	CMOS 1/9”
Kamera felbontása.....	648 x 488 Pixel (VGA)
Képssebesség: 30 kép/mp	
Fehéregyensúly.....	automatikus
Expozíció.....	automatikus
Videóformátum.....	AVI / ASF
Kameravilágítás.....	4 fehér LED
Üzemi körülmények.....	0°C-tól +45°C-ig, 15 – 85%
Tárolási körülmények.....	-10°C-tól 50°C-ig, 15 – 85% rel. páratartalom
Hajlítási sugár.....	45 mm
Kamerafej átmérője.....	8 mm
Látómező.....	54°
Fókusz.....	>60 mm
Határynyak hosszúsága.....	kb. 93,5 cm ±2 cm
Kábelhossz.....	kb. 200 cm
Operációs rendszer.....	Windows® 98, ME, 2000, XP, Vista, 7, 8 MAC OS X 10.4 vagy magasabb; Linux Kernel v2.6 és magasabb
Méreték (hossz) .....	kb. 115 cm (kábel nélkül)
Súly .....	kb. 300 gramm

© Impresszum

Ez a használati útmutató a Voltcraft® publikációja, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0 96 04 / 40 87 80 (www.voltcraft.de).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotokópia, mikrofilm, vagy elektronikus adatfeldolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével lehetséges. Utányomás - kivonatos formában is - tilos.

Jelen használati útmutató megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején. Műszaki és felszereltségi változtatás joga fenntartva.

© Copyright 2013 by Voltcraft®

VI\_0913\_02-KV