

# uni-max

NÁVOD K OBSLUZE  
PŮVODNÍ

## ENDOSKOP S USB PŘIPOJENÍM



**KC361A**

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení produktu uni-max.

Naše společnost je připravena Vám poskytnout své služby – než výrobek zakoupíte, při koupi i po zakoupení. V případě jakýchkoliv dotazů, návrhů či doporučení kontaktujte naše obchodní místo. Vynasnažíme se Váš návrh zvážit a reagovat v rámci možností.

**První použití zařízení je ve smyslu tohoto návodu právním krokem, kterým uživatel svou svobodnou vůlí stvrzuje, že tento návod řádně prostudoval, zcela pochopil jeho smysl a seznámil se všemi riziky.**

**POZOR! Nepokoušejte se uvést (popř. používat) zařízení dříve, než se seznámíte s celým návodem k obsluze. Návod uschovejte pro příští použití.**

**Pozornost je třeba věnovat zejména pokynům týkajících se bezpečnosti práce. Nedodržení nebo nepřesné provádění těchto pokynů může být příčinou úrazu vlastní osoby nebo osob jiných, popřípadě může dojít k poškození zařízení nebo zpracovávaného materiálu.**

**Dbejte zejména bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích, kterými je zařízení opatřeno. Tyto štítky neodstraňujte, ani nepoškozujte.**

Pro usnadnění případné komunikace si zde opište číslo faktury popř. kupního dokladu.

## POPIS

Snadný přenos do PC přes USB 2.0 rozhraní. Možnost práce i ve vlhkém prostředí. LED osvětlení na hlavě sondy. Pozorovací úhel kamery 60°, ohnisková vzdálenost 50 mm, ohebná sonda délky 1 m o  $\varnothing$  hlavy 12 mm, krytí sondy IP67. Napájení přes USB, provozní teplota 0 – 45 °C. Součástí balení je magnet, háček pro vyprošťování drobných předmětů, zrcátko.

## TECHNICKÁ DATA

Napájení.....	z USB
Rozlišení obrazu.....	640×480
Rozlišení.....	30 Mpx
Délka sondy.....	1000 mm
Viditelný úhel.....	60°
Provozní teplota.....	0°C ~ 45°C
Rozměry výrobku.....	266 mm × 73 mm × 80 mm
Rozsah provozní vlhkosti.....	.5%~95%RH nekondenzující
Skladování.....	-20°C~+60°C, ≤85%
Hmotnost brutto.....	0,5 kg

Správnost textu, grafů a údajů se váže na dobu tisku. V zájmu neustálého zlepšování našich výrobků může bez předchozího upozornění dojít ke změně technických údajů.

# BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

## Symbole používané v těchto instrukcích



**Pozor!**

Označuje nebezpečí zranění nebo velké materiální škody.

Nebezpečí poškození



**Poznámka:**

Dodatečná informace

## ! Obecné

- Igelitové sáčky použité v obalu mohou být nebezpečné pro děti a zvířata.
- Seznamte se s tímto zařízením, jeho ovládním, provozem, prvky tohoto zařízení a možnými riziky spojenými s jeho nesprávným užíváním.
- Zajistěte, aby uživatel zařízení byl pečlivě seznámen s ovládním, provozem, prvky tohoto zařízení a možnými nebezpečími, plynoucími z jeho užívání.
- Dbejte vždy bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích. Tyto štítky neodstraňujte, ani nepoškozujte. V případě poškození nebo nečitelnosti štítku kontaktujte dodavatele.
- Udržujte pracoviště v pořádku a čistotě. Nepořádek v pracovním prostoru může způsobit nehodu.
- Nikdy nepracujte ve stísněných nebo špatně osvětlených prostorách. Vždy zkontrolujte, zda je podlaha stabilní a zda je dobrý přístup k práci. Vždy udržujte stabilní postoj.
- Neustále sledujte postup práce, a používejte všechny smysly. Nepokračujte v práci pokud se na ni nemůžete plně soustředit.
- O své nářadí pečujte a udržujte je čisté.
- Rukojeti a ovládací prvky udržujte suché a beze stop olejí a tuků.
- Zabraňte přístupu, zvířat, dětí a nepovolaných osob.
- Nikdy neponechejte za provozu zařízení bez dozoru.
- Nepoužívejte zařízení pro jiný účel, než ke kterému je určeno.
- Při práci používejte osobní ochranné pracovní prostředky (např. brýle, chrániče sluchu, respirátor, bezpečnostní obuv, apod.).
- Nepřepínejte se, používejte vždy obě ruce.
- Se zařízením nepracujte pod vlivem alkoholu a omamných látek.
- Trpíte-li závratěmi, oslabením nebo mdlobami, se zařízením nepracujte.
- Jakékoliv úpravy zařízení nejsou povoleny. **NEPOUŽÍVEJTE** v případě, že zjistíte ohnutí, prasklinu nebo jiné poškození.
- Nikdy neprovádějte údržbu zařízení za provozu.
- Objeví-li se neobvyklý zvuk nebo jiný neobvyklý jev, okamžitě stroj zastavte a přerušte práci.
- Při údržbě a opravě používejte pouze originální náhradní díly.
- Použití přídavných zařízení nebo příslušenství nedoporučených dodavatelem může vést ke zraněním.
- Pro konkrétní práci zvolte vhodné zařízení. Nesnažte se přetěžovat přístroje či příslušenství s malým výkonem a používat je pro práci, která vyžaduje větší strojní zařízení.
- Zařízení nepřetěžujte. Práci odměřujte tak, aby mohlo bez námahy pracovat optimální rychlostí. Na poškození způsobené přetížením se nevztahuje záruka.
- Chraňte zařízení před nadměrnou teplotou a slunečním zářením.
- Zařízení není určeno pro práci pod vodou, ani ve vlhkém prostředí.
- Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, uložte ho na suchém uzamčeném místě mimo dosah dětí.

- **Jemná mechanika**
  - Příklad nikdy neupínejte do svěráku.
  - Chraňte přístroj před nárazy a pádem. Po skončení práce ho uložte zpět do kufříku.
  - ! **Sestavy**
  - Nepoužívejte zařízení, dokud není kompletně sestaveno podle pokynů manuálu.
  - ! **Vybavení autoservisu**
  - Před započítím oprav řádně zajistěte a zabrzděte opravovaný automobil.
- **Tento výrobek nepoužívejte pro osobní a lékařské účely.**

## MONTÁŽ

- Než vyhodíte obal od přístroje, zkontrolujte, zda v něm nezůstaly nějaké součástky. Pokud ano, vyhledejte si díl v seznamu dílů nebo na schématu sestavení a příslušný díl nainstalujte.

### Sestava přístroje



Fig. 1



Fig. 2

1. Hlavní přístroj ×1
2. Magnetický nástavec ×1
3. Nástavec s háčkem ×1
4. Nástavec se zrcátkem ×1

## Součásti přístroje

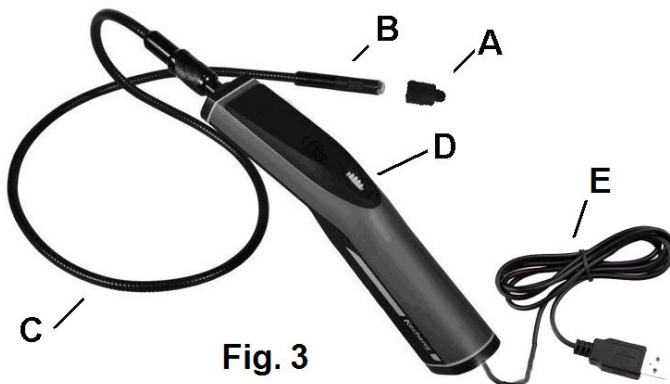


Fig. 3

- A. Ochranná krytka kamery
- B. Hlava kamery
- C. Sonda
- D. Hlavní spínač; regulační tlačítko LED osvětlení
- E. USB kabel

## OBSLUHA

### Instalace příslušenství:

#### Instalace příslušenství na standardní sondu 12mm

Na obr. 2 je zobrazeno standardní příslušenství (zrcátko, háček a magnet).

Uchopte hlavu kamery způsobem znázorněným na obr. 7. Na hlavu kamery nasuňte půlkruhový konec příslušenství. Poté příslušenství otočením o 90° zajistíte, jak je znázorněno na obr. 8.



Fig.7

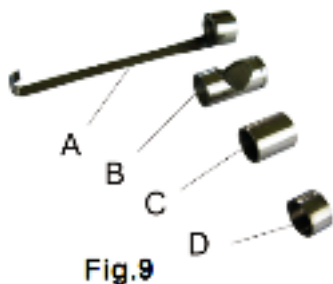


Fig.9

#### Instalace příslušenství na volitelnou sondu 9 mm

Příslušenství pro 9 mm sondu je zobrazené na obr. 9. Příslušenství je s hlavou kamery spojeno závitem. Při každodenním používání, pokud není nasazeno žádné příslušenství, našroubujte na závit ochranný kryt.

Před nasazením jakéhokoliv příslušenství nejprve sejměte ochranný kryt.



- A. háček
- B. zrcátko
- C. magnet
- D. ochranný kryt

Fig.9

### **Postup zprovoznění pro Windows XP**

Při používání musí být zařízení připojeno k počítači. Počítač musí být vybaven rozhraním USB 2.0.

- 1、 USB kabel připojte k USB rozhraní počítače.
- 2、 Zapnutí zařízení provedete otočením kolečka na rukojeti směrem k sondě. Operační systém Windows ohlásí nalezení nového zařízení a instalaci hardware. Po kliknutí na ikonu "Můj počítač" naleznete ikonu zařízení "USB VIDEO", dvojným kliknutím na toto zařízení získáte živý přenos obrazu. Po zapnutí lze tlačítko s kolečkem použít k nastavení jasu dvou osvětlovacích LED diod.

### **Postup zprovoznění pro Windows Vista, Windows 7, Windows 8**

Při používání musí být zařízení připojeno k počítači. Počítač musí být vybaven rozhraním USB 2.0.

- 1、 USB kabel připojte k USB rozhraní počítače.
- 2、 Zapnutí zařízení provedete otočením kolečka na rukojeti směrem k sondě. Operační systém Windows ohlásí nalezení nového zařízení a instalaci hardware.
- 3、 Jelikož Windows Vista a Windows 7 neobsahují zobrazovací software jako Windows XP, je nutné pro zobrazení obrazu z kamery použít jiný zobrazovací software, např. Skype, ICQ, Windows Live Messenger, Windows Live Movie Maker, který se dá zároveň použít i k záznamu snímaného obrazu.
- 4、 Ve Windows 8 je možné použít aplikaci „Fotoaparát“ nebo jiný zobrazovací software, např. Windows Live Movie Maker, který se dá zároveň použít i k záznamu snímaného obrazu.

### **Postup zprovoznění pro Windows 10**

Při používání musí být zařízení připojeno k počítači. Počítač musí být vybaven rozhraním USB 2.0.

- 1、 USB kabel připojte k USB rozhraní počítače.
- 2、 Zapnutí zařízení provedete otočením kolečka na rukojeti směrem k sondě. Operační

systém Windows ohlásí nalezení nového zařízení a instalaci hardware.

3. Pokud nedojde k nalezení ovladače, bude nutné ho stáhnout z internetu (**Venus USB2.0 Camera**, nebo **Vimicro USB2.0 UVC**).
4. Jako SW pro zpracování obrazu se doporučuje program **AMCap**, který je k volnému stažení na internetu. Lze použít i jiné vhodné programy na zpracování obrazu.

Výrobek je zkonstruován k inspekci těžce přístupných úseků. Typické použití zahrnuje kontroly instalačních potrubí, ventilací a klimatizací, kontroly vozidel, elektrických vedení a v lodním a leteckém průmyslu. Během provozu lze kameru lehce potáhnout směrem vpřed. V nedostupných místech lze pro sebrání šroubků či malých kovových předmětů ze dna použít příslušenství.

#### ● **Bezpečnostní opatření při provozu:**

- A. Před použitím si pozorně prostudujte bezpečnostní pokyny, zvolte si vhodnou pracovní polohu, abyste snížili riziko možných nehod.
- B. Sonda je ohebná, a tak se můžete dostat i do těžko přístupných míst. Sondu neohýbejte ani nezasouvejte násilím. Nepřehýbejte sondu (běžně by poloměr ohnutí neměl být menší jak 5 cm), mohlo by dojít k jejímu trvalému poškození.
- C. Nepoužívejte sondu či hlavu kamery k odstranění nánosů, čištění průchozích cest nebo zablokovaných oblastí. Sondu nepoužívejte jako rybářský prut či vázací pásku.
- D. Příruční LCD displej není vodotěsný. Kamerová hlava a její kryt jsou vodotěsné, ale nejsou ohnivzdorné ani odolné vůči kyselinám. Kontakt s těmito materiály způsobí poškození ochranného plastu hlavy kamery. Hlavu kamery nezapouštějte do míst s výskytem žíravín, oleje a zabraňte jejímu kontaktu s předměty s vysokou teplotou.
- E. Inspekční sondu neodkládejte na žádný podklad, ani do žádných míst s výskytem elektrického náboje. Abyste zabránili možnému úrazu, dodržujte následující postupy.

**Pro stěny:** Při kontrole uvnitř stěn se před použitím sondy ujistěte, zda jsou všechny elektrické okruhy v domě vypnuty.

**Pro potrubí:** Pokud se domníváte, že kovové potrubí může obsahovat elektrický náboj, před použitím sondy nechejte potrubí zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem. Uzemněný okruh může být v některých případech spojen s potrubím z hliníkových slitin a způsobit tak jejich nabití.

**Pro automobily:** Zajistěte, aby nebyl během kontroly automobil nastartován. Pod kapotou vozu mohou být kovové části a kapaliny horké. Zabraňte, aby došlo k potřísnění hlavy kamery olejem nebo palivem.

## Poznámky k obsluze

- Proším, neobsluhujte tento přístroj, pokud jste si nepřečetli všechny pokyny k obsluze.
- Mezi každým ZAPNUTÍM a VYPNUTÍM jednotky vyčkejte nejméně 2 sekundy, aby mohly být tyto procesy řádně dokončeny. Pokud není obraz dobrý, výrobek vypněte a znovu zapněte.
- Dávejte prosím pozor, abyste před vypnutím počítače nejprve ukončili zobrazovací program, poté vypnuli výrobek a odpojili datový kabel. V opačném případě by mohlo dojít k poškození počítače.
- Signálového konektoru se nedotýkejte ostrými předměty, kovy, zabraňte jeho styku s kapalinami, aby nedošlo k jeho zkratu nebo k poškození výrobku.
- Zabraňte sevření signálového kabelu jakýmkoliv předměty a jeho vedení ve vlhkých prostorách.
- Signálový kabel nevedte v místech, kde často přecházejí osoby, aby nedošlo k jeho poškození.
- Rukojeť nenamáčejte do vody, jinak by došlo k úrazu elektrickým proudem a k poškození výrobku.
- Hlava kamery je vodotěsná pouze pokud je výrobek dobře sestaven, avšak rukojeť vodotěsná není.
- Pokud je vnitřní část hlavy kamery bíle zamířena, s kamerou nepracujte.
- Pokud po spuštění nářadí správně nepracuje. Přestaňte je používat a nechejte je zkontrolovat kvalifikovaným technikem.
- Nepoužívaný výrobek ukládejte mimo dosah dětí a dalších nepovolaných osob. Toto nářadí je v rukách nezkušeného uživatele nebezpečné.
- Provádějte pečlivou údržbu inspekčního videosystému. Pokud došlo k pádu tohoto výrobku, zkontrolujte, zda není někde zlomen. Mělo by to vliv na jeho správnou funkci. V případě poškození nechejte nářadí před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným nářadím.
- Používejte pouze příslušenství, které je pro váš model doporučeno výrobcem. Příslušenství, která jsou vhodná pro tento typ nářadí, mohou být při použití s jiným výrobkem nebezpečná.
- Před ZAPNUTÍM a VYPNUTÍM výrobku mějte ruce suché.
- Výrobek chraňte před vysokými teplotami. Výrobek by měl být držen mimo tepelné zdroje, jako jsou topná tělesa, tepelné regulátory, kamna a další výrobky (včetně zesilovačů), které jsou zdrojem tepla. Nepoužívejte výrobek v blízkosti pohyblivých částí strojů nebo v místech, kde teplota překračuje 45°C.
- Pokud není kamera používána, nasadte na ni ochrannou krytku.
- Výrobek skladujte na dobře větraném a suchém místě.



## Řešení problémů

<b>Závady</b>	<b>Příčiny</b>	<b>Řešení</b>
Počítač nerozezná nové zařízení.	1、Spojení kabelem je uvolněno.	Provedte kontrolu a opětovné spojení kabelem.
	2、Počítač není vybaven rozhraním USB2.0.	Použijte vhodný počítač.
Software nepřenáší obraz.	1、Na kameře jsou nečistoty.	Zkontrolujte, zda je kamera čistá.
	2、Sonda není dobře připojena.	Provedte kontrolu a sondu dobře připojte.
Na obraze jsou fleky.	Na kameře jsou skvrny.	Zkontrolujte a vyčistěte.

## ÚDRŽBA

### Pokyny pro údržbu

- Nářadí musí opravovat pouze kvalifikované osoby. Pokus o opravu nekvalifikovanou osobou může vést k úrazu.
- Při opravě výrobku používejte výhradně shodné náhradní díly. Použití neschválených dílů nebo nedodržení pokynů k provádění údržby zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo jiného zranění.
- Nepokoušejte se demontovat výrobek jiným způsobem, než je popsán v tomto návodu k obsluze.
- Provádějte řádné čištění výrobku. Na čištění nepoužívejte agresivní čisticí prostředky a rozpouštědla.
- Po dokončení jakékoliv údržby nebo opravy požádejte technika o provedení kontroly, zda je nářadí v řádném provozním stavu. Nepoužívané zařízení uskladněte na suchém místě, kde nebude korodovat.
- Pokud z jednotky začíná vystupovat kouř nebo jedovaté výpary, přestaňte ji používat.
- Za následujících podmínek se obraťte na kvalifikovanou osobu:
  - a, Pokud do výrobku zateče kapalina nebo do něj zapadne předmět.
  - b, Pokud výrobek nepracuje správně, ani když jste dodrželi všechny pokyny k obsluze.
  - c, Pokud došlo k pádu výrobku nebo byl poškozen jiným způsobem.
  - d, Pokud výrobek vykazuje zřetelné změny ve výkonnosti.

## LIKVIDACE

Po skončení životnosti výrobku je nutné při likvidaci vzniklého odpadu postupovat v souladu s platnou legislativou. Výrobek se skládá z kovových a plastových částí, které jsou po roztřídění samostatně recyklovatelné.

1. Demontujte všechny díly stroje.

2. Díly roztřídte dle tříd odpadu (kovy, pryž, plasty apod.).

Vytříděný materiál odevzdejte k dalšímu využití.

3. Elektroodpad (použité elektrické ruční nářadí, nabíjecí zdroje, elektronika, akumulátory, baterie...).

Vážený zákazníku z hlediska platných předpisů o odpadech se v případě elektroodpadu jedná o nebezpečný odpad, jehož likvidace podléhá zvláštnímu režimu.

Je zakázáno vyhazovat elektroodpad do nádob určených pro sběr komunálního odpadu.

Je též možné přístroj odevzdat do sběrných míst elektroodpadu. Informace o místech sběru obdržíte na zastupitelstvu obce nebo na Internetu.

## UPOZORNĚNÍ

Pokud dojde k poruše, zašlete přístroj na adresu prodejce, oprava bude provedena v co nejkratším termínu. Stručný popis závady zkrátí její hledání a dobu opravy. V záruční době k přístroji přiložte doklad o koupi. Také po uplynutí záruční doby jsme tu pro Vás a případné opravy provedeme za příznivé ceny.

Abyste zabránili poškození přístroje při přepravě, bezpečně jej zabalte nebo použijte originální obal. Za poškození při přepravě neneseme odpovědnost a při reklamaci u přepravní služby záleží na úrovni balení a zabezpečení proti poškození.

Pozn.: Vyobrazení se může lišit od dodaného výrobku, stejně jako se může lišit rozsah a typ dodaného příslušenství. Je to důsledek vývoje a takové varianty ovšem nemají žádný vliv na správnou funkci výrobku.

## KONTAKTY

unitechnic.cz s.r.o.  
Reklamační a servisní oddělení  
Areál bývalého cukrovaru  
Hlavní 29 (hala č.3 uni-max)  
111  
277 45 Úžice

Tel. Reklamačního odd. 266 190 156  
603 414 975  
601 218 255  
E-shop 266 190

E-Mail: [reklamace1@khnet.cz](mailto:reklamace1@khnet.cz)  
[obchod@khnet.cz](mailto:obchod@khnet.cz)

<http://www.uni-max.cz>