

Videoendoskopy a příslušenství



Úvod

Jsme rádi, že vám můžeme představit katalog videoendoskopů a jejich příslušenství. Přenosné videoendoskopy model V55100 a X55100 s velkým barevným LCD displejem, možností ukládání obrázků a videa na výměnné paměťové SD kartě a konektorem pro výměnné ohebné a pevné videokabely, patří ke špičce vyráběných videoendoskopů. Mezi jejich další znaky patří: ergonomický vzhled, malá hmotnost, foliová klávesnice, výměnný Li-Ion akumulátor a vysoké rozlišení barevného displeje a CMOS barevné kamery, která je umístěna v každém videokabelu.

Pro uživatele, kteří požadují přímé připojení videoendoskopu k počítači nebo notebooku, je k dispozici videoendoskop USB-Scope s možností ukládání obrázků a videa přímo na hard disk počítače. Požadujete-li připojit videoendoskop k televizoru nebo videomonitoru s video vstupem a pouze zobrazovat „živý“ obraz, pak je pro vás určen TV-Scope.

Tyto špičkové videoendoskopy jsou výsledkem vývoje a akceptování požadavků zákazníků z různých oblastí a oborů.

Vysvětlení některých pojmů

Jako v každé technické oblasti, i v endoskopii se používají pojmy pro detailní popis vlastností endoskopů, videoendoskopů nebo videokabelů. V případě nejasností nás kontaktujte.

Fix-fokus

Objektiv má pevnou (fixní) ohniskovou vzdálenost a nelze měnit jeho zaostření.

Hloubka ostrosti

Je vzdálenost od konce videokabelu k pozorovanému povrchu, v níž je pozorovaný povrch zobrazen ostře např. na displeji videoendoskopu. Zpravidla se udává v centimetrech (např. 4 až 5cm).

Směr pohledu

Udává úhel pohledu vzhledem k podélné ose videokabelu nebo pevného endoskopu. Videokabely nebo násuvná zrcátka mohou mít směr pohledu: 0° = přímý, 70° = šikmo dopředu, 90° = kolmo, 120° = šikmo dozadu.

Zorný úhel

Udává velikost úhlu, kterým pozoruje uživatel videoendoskopu povrch dílce. Udává se ve stupních, např. 67°.

Budete-li mít technické nebo obchodní dotazy k nabízeným videoendoskopům, videokabelům nebo k příslušenství, kontaktujte nás na níže uvedené adrese:

NATIS s.r.o.
Seifertova 4313/10
767 01 Kroměříž
Česká republika

tel: 573 331 563
fax: 573 331 564
e-mail: natis@natis.cz
www.natis.cz

Model V55100

Videoendoskop nejvyšší úrovně. Barevný displej 3,5" umožňuje brilantní zobrazení. Jednoduchá obsluha, foliová klávesnice a ergonomický vzhled jsou dalšími znaky tohoto přístroje. Obrázky nebo videa je možné uložit na výměnnou SD paměťovou kartu, která je zasunuta v přístroji. Obrázky nebo videa, která jsou uložena na SD kartě, je možné zobrazit na barevném displeji nebo je nahrát do počítače přes USB výstup. K přístroji lze připojit videokabely různých průměrů a délek.



Vlastnosti

- 3,5" TFT-barevný displej
- Videokamera s vysokým rozlišením
- Sledování obrazu, jeho uložení a znovu zobrazení na barevném displeji
- Zabudované LED osvětlení ve videokabelu s plynulou regulací jasu
- Funkce otočení obrazu na barevném displeji
- Jednoduchá obsluha pomocí ovládacích tlačítek
- Uložení obrázku nebo videa na SD paměťové kartě
- Digitální zoom (zvětšení nebo zmenšení)
- Možnost zobrazení datumu a času na obrázku
- Možnost volby jazyka pro komunikaci
- Funkce automatického vypnutí přístroje
- Výstup na externí TV monitor nebo videomonitor
- Formát videa: MPG4 (640 x 480 bodů)
- Formát obrázku: JPEG (640 x 480 bodů)
- Optika a osvětlení chráněno safírovým sklem
- Výměnný Li-Ion akumulátor
- Foliová klávesnice
- Konektor pro upevnění výměnných videokabelů



Technická data

Průměr videokabelu	3,9/4,3/5,5/5,8/6/8/10/25mm
Stupeň ochrany videokabelu	IP 57 (vodotěsný/prachotěsný)
Osvětlení (videokabel 10mm)	6 bílých LED diod
Osvětlení (videokabel do 8mm)	4 bílé LED diody
Snímač obrazu	CMOS
Délka videokabelu	1/2/3/5/10/20/30 metrů
Korekce bílé barvy	pevná (nelze měnit)
Rozlišení (dyn. / stat.)	640(H)x480(V) / 640(H)x480(V)
Formát ukládání videa	MPG4
Formát ukládání obrázku	JPG
Formát video výstupu	PAL / NTSC
Rychlost snímání	30 obrázků za sekundu
Směr pohledu	0° (přímý)
Zorný úhel	67°
Hloubka ostrosti	1,5cm-8cm (podle videokabelu)
Odolnost kabelu proti vodě / oleji	ano / ano
Doba provozu z akumulátoru	4 hodiny
Akumulátor	3,7V Li-Ion (výměnný)
Výstupy	USB / napájení / video výstup

Obsah dodávky

- Videoendoskop (bez videokabelu)
- 2 GB SD paměťová karta
- USB kabel
- TV-video výstupní kabel
- Li-Ion akumulátor
- Síťový adapter/nabíječka
- Čistící prostředky na optiku
- Transportní kufřík
- Návod k obsluze v českém jazyce



K dispozici jsou ohebné videokabely průměru 3,9/4,3/5,5/5,8/6/8/10/25 mm různých délek. Dále jsou k dispozici násuvná zrcátka pro směr pohledu kolmo, šikmo dopředu nebo šikmo dozadu a další příslušenství.



Obj.číslo: V55100

Model X55100

Videoendoskop nejvyšší úrovně. Barevný displej 3,5" umožňuje brilantní zobrazení. Jednoduchá obsluha, foliová klávesnice a ergonomický vzhled jsou dalšími znaky tohoto přístroje. Přístroj je určen pro uživatele, kteří nepožadují uložení obrázků nebo videa na paměťovou SD kartu a chtějí na displeji pouze zobrazit „živý“ obraz.



Vlastnosti

- 3,5" TFT-barevný displej
- Videokamera s vysokým rozlišením
- Digitální zoom (zvětšení nebo zmenšení)
- Zabudované LED osvětlení ve videokabelu s plynulou regulací jasu
- Funkce otočení obrazu na barevném displeji
- Jednoduchá obsluha pomocí ovládacích tlačítek
- Možnost volby jazyka pro komunikaci
- Funkce automatického vypnutí přístroje
- Optika a osvětlení chráněno safírovým sklem
- Výměnný Li-Ion akumulátor
- Foliová klávesnice
- Konektor pro upevnění výměnných videokabelů

Technická data

Průměr videokabelu	3,9/4,3/5,5/5,8/6/8/10/25mm
Stupeň ochrany videokabelu	IP 57 (vodotěsný/prachotěsný)
Osvětlení (videokabel 10mm)	6 bílých LED diod
Osvětlení (videokabel do 8mm)	4 bílé LED diody
Snímač obrazu	CMOS
Délka videokabelu	1/2/3/5/10/20/30 metrů
Korekce bílé barvy	pevná (nelze měnit)
Rozlišení (dyn. / stat.)	640(H)x480(V) / 640(H)x480(V)
Rychlost snímání	30 obrázků za sekundu
Směr pohledu	0° (přímý)
Zorný úhel	67°
Hloubka ostrosti	1,5cm-8cm (podle videokabelu)
Odolnost kabelu proti vodě / oleji	ano / ano
Doba provozu z akumulátoru	4 hodiny
Akumulátor	3,7V Li-Ion (výměnný)
Výstupy	napájení

Obsah dodávky

- Videoendoskop (bez videokabelu)
- Li-Ion akumulátor
- Síťový adapter/nabíječka
- Čistící prostředky na optiku
- Transportní kufřík
- Návod k obsluze v českém jazyce



K dispozici jsou ohebné videokabely průměru 3,9/4,3/5,5/5,8/6/8/10/25 mm různých délek. Dále jsou k dispozici násuvná zrcátka pro směr pohledu kolmo, šikmo dopředu nebo šikmo dozadu a další příslušenství.



Obj.číslo: X55100

Model USB-Scope

Videoendoskop USB-Scope lze připojit přímo k počítači nebo k notebooku přes USB port. Dodávaný software umožňuje zobrazení obrázků nebo videa na monitoru počítače nebo notebooku a jejich uložení na hard disku. K přístroji USB-Scope lze připojit videokabely různých průměrů a délek. Software komunikuje s obsluhou anglicky. Počítač nebo notebook je nutný pro funkci přístroje USB-Scope, není ale součástí dodávky.



Technická data

Průměr videokabelu	3,9/4,3/5,5/5,8/6/8/10/25mm
Stupeň ochrany videokabelu	IP 57 (vodotěsný/prachotěsný)
Osvětlení (videokabel 10mm)	6 bílých LED diod
Osvětlení (videokabel do 8mm)	4 bílé LED diody
Snímač obrazu	CMOS
Délka videokabelu	1/2/3/5/10/20/30 metrů
Korekce bílé barvy	pevná (nelze měnit)
Rozlišení	640(H)x480(V)
Formát ukládání videa	ASF
Formát ukládání obrázku	JPG
USB konektor	Mini USB 1.1/2.0
Rychlost snímání	30 obrázků za sekundu
Směr pohledu	0° (přímý)
Zorný úhel	67°
Hloubka ostrosti	1,5cm-8cm (podle videokabelu)
Odolnost kabelu proti vodě / oleji	ano / ano
Napájení USB-Scope	z USB portu počítače nebo notebooku
Software	XP, Vista, Windows 7

Vlastnosti

- Videokamera s vysokým rozlišením
- Zabudované LED osvětlení ve videokabelu s plynulou regulací jasu
- Optika a osvětlení chráněno safírovým sklem
- Uložení videa na hard disku počítače / notebooku
- Uložení obrázků na hard disku počítače / notebooku
- USB výstup na počítač / notebook
- Konektor pro upevnění výměnných videokabelů

Obsah dodávky

- Videoendoskop (bez videokabelu)
- USB kabel
- Software na CD
- Návod k obsluze v českém jazyce

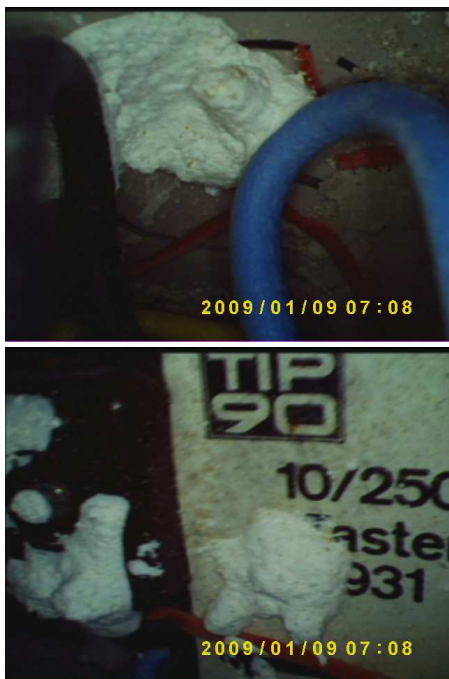
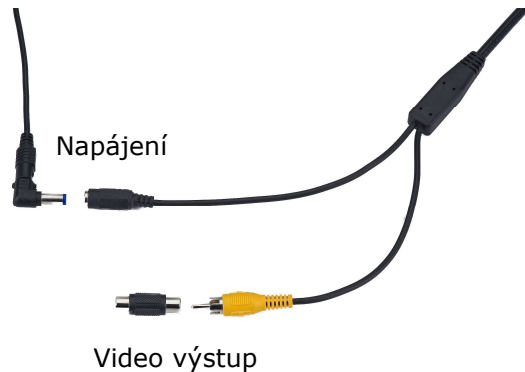
K dispozici jsou ohebné videokabely průměru 3,9/4,3/5,5/5,8/6/8/10/25 mm různých délek. Dále jsou k dispozici násuvná zrcátka pro směr pohledu kolmo, šikmo dopředu nebo šikmo dozadu a další příslušenství.



Obj.číslo: 5006

Model TV-Scope

Videoendoskop TV-Scope se připojuje přímo k videomonitoru nebo k televiznímu přijímači s video vstupem. Ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením je napájen z dodávaného síťového adapteru. Tento typ přístroje je vhodný pro použití, kde není požadováno uložení obrázků například na hard disku počítače. Další průměry a délky videokabelů na dotaz.



Technická data

Průměr videokabelu	5,5mm
Stupeň ochrany videokabelu	IP 57 (vodotěsný/prachotěsný)
Osvětlení	4 bílé LED diody
Snímač obrazu	CMOS
Délka videokabelu	1metr
Korekce bílé barvy	pevná (nelze měnit)
Rozlišení	640(H)x480(V)
Rychlost snímání	30 obrázků za sekundu
Směr pohledu	0° (přímý)
Zorný úhel	67°
Hloubka ostrosti	1,5cm-5cm
Násuvné zrcátko	ano (volitelné příslušenství)
Poloměr ohnutí videokabelu	90mm
Odolnost proti vodě/oleji	ano / ano
Výstupy	napájení / video výstup

Vlastnosti

- Videokamera s vysokým rozlišením
- Zabudované LED osvětlení ve videokabelu s plynulou regulací jasu
- Optika a osvětlení chráněno safírovým sklem

Obsah dodávky

- Videoendoskop s ohebným videokabelem průměr 5,5mm a délkou 1metr
- Síťový adapter
- TV-video výstupní kabel
- Návod k obsluze v českém jazyce



Obj.číslo: 5007

Příslušenství pro X55100/V55100 a USB-Scope



Ohebný videokabel průměr 3,9mm

Ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením. Rozlišení kamery 100.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 1,5-2,0 cm. Jas 100 Lux. Násuvná zrcátka nejsou k dispozici pro tento videokabel.



Obj.číslo	Popis
391010	Ohebný videokabel 3,9x1000mm
391020	Ohebný videokabel 3,9x2000mm
391030	Ohebný videokabel 3,9x3000mm

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Nedestruktivní kontrola
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu
- Sanitární kontrola



Ohebný videokabel průměr 4,3mm

Ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením. Rozlišení kamery 100.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 1-2 cm. Jas 110 Lux.



Obj.číslo	Popis
431010	Ohebný videokabel 4,3x1000mm
431020	Ohebný videokabel 4,3x2000mm
431030	Ohebný videokabel 4,3x3000mm
431050	Ohebný videokabel 4,3x5000mm
431100	Ohebný videokabel 4,3x10000mm

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Nedestruktivní kontrola
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu
- Sanitární kontrola



Ohebný videokabel průměr 5,5mm

Ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením. Rozlišení kamery 300.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 4-5 cm. Jas 275 Lux.



Obj.číslo	Popis
551010	Ohebný videokabel 5,5x1000mm
551020	Ohebný videokabel 5,5x2000mm
551030	Ohebný videokabel 5,5x3000mm
551050	Ohebný videokabel 5,5x5000mm
551100	Ohebný videokabel 5,5x10000mm
551200	Ohebný videokabel 5,5x20000mm
551300	Ohebný videokabel 5,5x30000mm

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Nedestruktivní kontrola
- Kontrola trubek
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu
- Sanitární kontrola



Ohebný videokabel průměr 5,5mm 90°

Ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou 90° (kolmý pohled) a osvětlením. Rozlišení kamery 300.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 2-3 cm. Jas 275 Lux.

Obj.číslo	Popis
551013	Ohebný videokabel 5,5x1000mm 90°
551023	Ohebný videokabel 5,5x2000mm 90°
551033	Ohebný videokabel 5,5x3000mm 90°
551053	Ohebný videokabel 5,5x5000mm 90°

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Kontrola trubek
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu

Příslušenství pro X55100/V55100 a USB-Scope

Částečně ohebný videokabel průměr 5,8mm

Částečně ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením. Rozlišení kamery 300.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 4–5 cm. Jas 275 Lux.



Obj.číslo	Popis
582010	Částečně ohebný videokabel 5,8x1000mm
582020	Částečně ohebný videokabel 5,8x2000mm
582030	Částečně ohebný videokabel 5,8x3000mm

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Nedestruktivní kontrola
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu
- Sanitární kontrola

Ohebný/Částečně ohebný videokabel průměr 8mm

Ohebný/Částečně ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením. Rozlišení kamery 300.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 2 cm nebo 8 cm. Jas 750 Lux.



Obj.číslo	Popis
801010	Ohebný videokabel 8x1000mm
801020	Ohebný videokabel 8x2000mm
801030	Ohebný videokabel 8x3000mm
802010	Částečně ohebný videokabel 8x1000mm
802020	Částečně ohebný videokabel 8x2000mm

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu
- Nedestruktivní kontrola
- Stavebnictví

Částečně ohebný videokabel průměr 10mm

Částečně ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením. Rozlišení kamery 300.000 pixelů. Hloubka ostrosti: 8 cm. Jas 850 Lux. Ideální k prohlížení a kontrole velkých objektů a dutin.



Obj.číslo	Popis
102010	Částečně ohebný videokabel 10x1000mm
102020	Částečně ohebný videokabel 10x2000mm
102030	Částečně ohebný videokabel 10x3000mm

Příklady použití

- Automobilní průmysl
- Kontrola kvality
- Zkoušení materiálu
- Nedestruktivní kontrola
- Stavebnictví



Ohebný videokabel s ovládáním konce kabelu

Ovládání konce videokabelu pomocí joystiku ve dvou směrech a dále možnost otáčení videokabelu kolem podélné osy o 360°.

Tento speciální ohebný videokabel je výměnný a lze jej během chvilky upevnit ke všem dodávaným modelům videoendoskopů.

Průměr videokabelu 6mm. Hloubka ostrosti: 4-5 cm. Jas 275 Lux.

Obj.číslo	Popis
A60201	Ohebný videokabel s ovládáním konce 6x1000mm
A60102	Ohebný videokabel s ovládáním konce 6x2000mm
A60103	Ohebný videokabel s ovládáním konce 6x3000mm



Pevný endoskop průměr 6mm

- Průměr 6mm
- Pracovní délka 300/450mm
- Hloubka ostrosti 1cm
- Zorný úhel 60°
- Lze upevnit násuvná zrcátka
- Možnost otáčení kolem podélné osy o 360°



Obj.číslo	Popis
R60301	Pevný endoskop 6x300mm
R60302	Pevný endoskop 6x450mm

Příslušenství pro X55100/V55100 a USB-Scope



Částečně ohebný videokabel 18x3000mm

Ohebný videokabel se zabudovanou barevnou kamerou a osvětlením.

- Průměr 18mm
- Délka 3 metry
- Videokabel je částečně ohebný
- Hloubka ostrosti 12-15 cm
- Osvětlení z 12-ti LED diod. Jas 2000 Lux.

Tento videokabel je vhodný pro použití při kontrole velkých objektů a dutin. Jeho velkou výhodou je velmi silné osvětlení.

Obj.číslo: 252030



Prodlužovací kabel

Ohebný prodlužovací kabel pro všechny typy videokabelů. Průměr konektoru je 12mm. Jiné délky na vyžádání.

Obj.číslo	Popis
E551020	Prodlužovací kabel, délka 2 metry
E551030	Prodlužovací kabel, délka 3 metry

USB-Video Kit pro V55100



Umožňuje pozorování obrazu přímo na monitoru počítače nebo notebooku. Propojí se video výstup V55100 s USB-Video Kitem.

Vlastnosti

- Pozorování obrazu na monitoru počítače nebo notebooku
- Uložení obrázků nebo videa na hard disk počítače
- Dodaný software umožňuje další zpracování obrázků nebo videa
- Změna jasu, kontrastu, barvy a sytosti barvy
- Port USB 2.0
- Podporuje NTSC, PAL, Video formát
- Video vstup: 1x Cinch, 1x S-Video
- Podporuje vysoké rozlišení videa
- NTSC: 720 x 480 bodů při 30 obrázcích za sekundu
- PAL: 720 x 576 bodů při 25 obrázcích za sekundu

Systémové požadavky

- Jeden volný USB port
- Windows 2000, XP, Vista
- CPU: Pentium III nebo vyšší

Obj.číslo: Z60004

Akumulátor a síťový adapter



Obj.číslo	Popis
Z60000	Náhradní akumulátor 3,7V (pro X55100/V55100)
Z60001	Síťový adapter/nabíječka (pro X55100/V55100)

Násuvná zrcátka a magnety

Obj.číslo	Popis
S43010	Zrcátko 70° 4,3mm
S43020	Zrcátko 90° 4,3mm
S43030	Zrcátko 120° 4,3mm
S43050	Magnet 4,3mm
S55010	Zrcátko 70° 5,5-6mm
S55020	Zrcátko 90° 5,5-6mm
S55030	Zrcátko 120° 5,5-6mm
S55050	Magnet 5,5-6mm
S55040	Vodící koule 5,5-6mm
S80010	Zrcátko 70° 8mm
S80020	Zrcátko 90° 8mm
S80030	Zrcátko 120° 8mm
S80050	Magnet 8mm
S10010	Zrcátko 70° 10mm
S10020	Zrcátko 90° 10mm
S10030	Zrcátko 120° 10mm
S10050	Magnet 10mm
S10040	Vodící koule 10mm

Směr pohledu zrcátka:

70° - šikmo dopředu

90° - kolmo

120° - šikmo dozadu