



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Endoskop BS-350XIPSD



Obj. č.: 138 05 87

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup endoskopu Voltcraft BS – 350XIPSD. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Voltcraft® - Tento název představuje nadprůměrně kvalitní výrobky z oblasti síťové techniky (napájecí zdroje), z oblasti měřicí techniky, jakož i z oblasti techniky nabíjení akumulátorů, které se vyznačují neobvyklou výkonností a které jsou stále vylepšovány. Ať již budete pouhými kutily či profesionály, vždy naleznete ve výrobcích firmy „Voltcraft“ optimální řešení.

Přejeme Vám, abyste si v pohodě užili tento náš nový výrobek značky **Voltcraft®**.

Rozsah dodávky

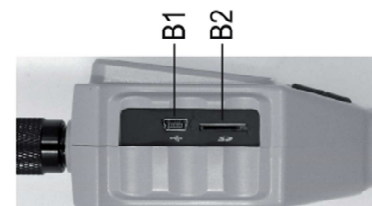
- Endoskop
- Pouzdro k přenášení přístroje
- Mini USB kabel
- 3 x nástavec (háček, magnet, zrcátko)
- Návod k obsluze

Účel použití

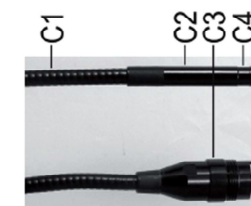
Endoskop je optický přístroj pro vizuální vyhledávání poruch a kontrolu porouchaných systémů a zařízení, která jsou bez proudu. Obraz z kamery se zobrazuje na integrovaném TFT monitoru. Pořízené fotografie a videa lze ukládat na Micro SD kartu nebo přenášet na PC přes USB. Kamera je vybavena osvětlením, které je možné nastavit na 6 úrovní. Endoskop je vybaven ochranou IP64 a je tak ze všech stran chráněn proti stříkající vodě a proti prachu. Napájení zajišťují 4 baterie typu AA.

Popis a ovládací prvky

- A1 Šroubovací patice pro připojení kamery
- A2 Displej
- A3 Tlačítko pro pořízení fotografie nebo zahájení záznamu videa a potvrzení položky v menu nebo výběru
- A4 Tlačítko zap./vyp.
- A5 Tlačítko navigace v menu směrem nahoru; pokud se stiskne a déle než 1,5 sekundy podrží, obraz se otočí o 180 stupňů.
- A6 Tlačítko navigace v menu směrem dolů; když se stiskne a déle než 1,5 sekundy podrží, zvýší se zoom obrazu o 1 (2x, 3x, 4x).
- A7 Tlačítko „MENU“ otvírá menu, resp. se v menu vrátíte o krok zpět.
- A8 Úchyt pro zabezpečení endoskopu



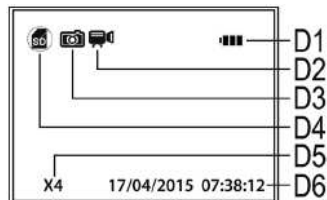
- B1 Zdička Mini USB 1.1
- B2 Slot Micro SD karty



- C1 Pružný husí krk
- C2 Hlava kamery
- C3 Připojovací konektor
- C4 Drážka pro připevnění nástavce

Displej

- D1 Zobrazení zbývajících kapacity baterií
- D2 Symbol režimu videa
- D3 Symbol režimu fotografování
- symbol signalizující, že není vložena SD karta
- D5 Zobrazení právě používané úrovně zvětšení (max. 4x)
- D6 Zobrazení aktuálního data a času



Při zobrazování právě používaného provozního režimu (foto nebo video) se zobrazuje pouze 1 ze symbolů uvedených na obrázku (D1, nebo D2).

Uvedení do provozu

a) Vložení a výměna baterií

Dříve než endoskop začnete používat, musíte dovnitř vložit 4 baterie AA, které jsou potřeba k napájení.

Stejný postup se uplatní také při výměně baterií.

- Nejdříve otevřete kryt schránky baterií, který je umístěn na zadní straně těla přístroje. Pomocí křížového šroubováku uvolněte 2 šroubky v krytu schránky baterií (viz 2 bílé kroužky na obrázku). Šroubky nelze zcela vyšroubovat, ale jen povolit.
- Nyní zatlačte na západku /viz bílá šipka na obrázku/ ve směru šípky.
- Současně nadzvedněte kryt schránky a odstraňte ho ze schránky.
- Pokud chcete baterie vyměnit, musíte nejdříve vyjmout staré baterie.
- Poté vložte do schránky 4 nové baterie. Dodržte správnou polaritu baterií (plus/+ a minus/-). Baterie vkládejte podle symbolů, které jsou vyznačeny ve schránce.
- Nakonec schránku baterií znovu zavřete. Nejdříve zahákněte 2 zoubky kryt v horní části a sklopte ho dolů na schránku, až západka v dolní části zaklapne.
- Křížovým šroubovákem znovu pevně utáhněte 2 šroubky
- Vložení nebo výměna baterií je tím dokončena.



b) Vložení mikro SD karty

Na endoskopu BS-350XIPSD můžete pořizovat fotografie a nahrávat video soubory, které se ukládají na Micro SD kartu (není součástí dodávky). Endoskop podporuje karty Micro SDHC až do 32 GB. Při vkládání Micro SD karty postupujte následujícím způsobem:

- Nejdříve vypněte endoskop.
- Vytáhněte gumový kryt otvoru na pravé straně přístroje a odklopte ho do strany.
- Vložte paměťovou kartu do otvoru (B2), aby zaklapla na místo. Kontakty na paměťové kartě musí směřovat dolů a doprava (viz obrázek).
- Nakonec na otvor znovu nasadte gumový kryt.

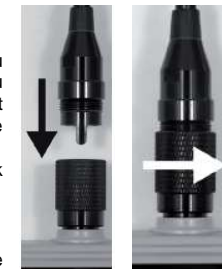


- Pokud chcete paměťovou kartu znovu vyjmout, vypněte nejdříve endoskop. Zatlačte na kartu, aby se uvolnila a poté ji vytáhněte ze slotu.

c) Připojení kamery endoskopu

Nyní připojte k endoskopu přiloženou kameru.

- Pokud jste přístroj zapnuli, nejdříve ho vypněte (viz níže 6 d).
- Připojte konektor kamery (C3) k patci na hlavní jednotce endoskopu (A1), (viz šipka na obrázku). Správnou orientaci poznáte podle kolíku v konektoru. Pokud je endoskop otočen displejem nahoru, musí být kolík také nahore. Když na konektor zatlačíte, dejte pozor, abyste neohnul nebo nezlomili piny konektoru.
- Otáčejte šroubovací patci proti směru hodinových ručiček (viz obrázek), až dokud ji pevně neutáhnete.
- Konektor se v patci nesmí pohybovat.



- Při odpojování kamery od hlavní jednotky nejdříve vypněte endoskop a otáčením ve směru hodinových ručiček uvolněte patci. Poté můžete kameru odpojit.

d) Zapnutí a vypnutí endoskopu

Pro zapnutí endoskopu stiskněte krátce tlačítko zap./vyp. (A4). Asi po sekundě se endoskop zapne a nejprve se ukáže bílá a poté modrá obrazovka.

- Po zapnutí přejde endoskop do režimu náhledu. Znamená to, že na displeji se zobrazí aktuální obraz z kamery, nastavený čas a datum (D6) a také symbol režimu foto (D3). V pravém horním rohu displeje se zobrazuje také symbol stavu baterií (D1). Pokud jsou baterie příliš slabé, nejdříve je vyměňte za 4 nové baterie typu AA (viz výše 6 a) a až poté můžete pokračovat. V případě, že se na displeji zobrazuje symbol SD karty (D4), znamená to, že jste buď zatím nevlozili do endoskopu paměťovou kartu, nebo karta nebyla správně rozpoznána.

- Pokud chcete endoskop znovu vypnout, stiskněte krátce tlačítko zap./vyp. (A4). Nejdříve zhasne displej a poté se endoskop vypne.

Nastavení

V menu nastavení můžete najít níže uvedené položky nastavení.

- Pro otevření menu nastavení stiskněte tlačítko „MENU“ (A7).
- Menu nastavení ukončíte, pokud znovu stisknete stejné tlačítko, nebo když vyberete příslušnou položku menu.
- V menu se pohybujete pomocí 2 navigačních tlačítek A5 (šipka nahoru) a A6 (šipka dolů).
- Požadovanou položku menu vyberete tlačítkem pro pořízení snímku (A3).
- Menu se automaticky zavře po několika sekundách nečinnosti.

a) Nastavení jazyka

- Otevřete menu (A7) a tlačítky A5/A6 přejděte na položku „Settings“ a otevřete ji (A3).
- Nyní přejděte na položku „Language“ a stiskněte tlačítko A3. Pokud jste už dříve přístroj zapnuli a změnil nastavení jazyka, budou dvě položky menu vypadat jinak.
- Tlačítky A5/A6 vyberte požadovaný jazyk a výběr potvrďte tlačítkem A3.
- Pro ukončení nastavení stiskněte tlačítko „MENU“ (A7).

b) Nastavení data a času

Doporučujeme, abyste před pořízením obrázků nebo videa nejdříve nastavili datum a čas, který se pak bude zobrazovat na fotografiích a na videu.

- Tlačítky A5/A6 přejděte na položku „Settings“ a otevřete ji (A3).
- Poté otevřete tlačítkem A3 položku „Time/Date“.
- Přístroj vás vyzve, abyste nastavili datum. Dvěma šipkami (A5/A6) nastavte správná den a nastavení potvrďte tlačítkem A3. Blikající kurzor se přesune na další pozici. Postupujte stejným způsobem a nastavte měsíc a rok.

- Pokud jste nastavili rok, stiskněte tlačítko A3 a displej se přepne na nastavení času. Postupujte úplně stejně jako při nastavení data. Když nakonec potvrdíte tlačítkem A3 nastavení sekund, nastavení data a času se automaticky zavře a nastavené hodnoty se automaticky uloží.

c) Snímkovací frekvence

Při nastavení snímkovací frekvence postupujte následujícím způsobem:

- Tlačítka A5/A6 přejděte v menu nastavení na položku „Frame Rate“ a otevřete ji (A3).
- Dvěma šipkami (A5/A6) vyberte požadovanou snímkovací frekvenci (FPS) a výběr potvrďte tlačítkem A3.
- Dostupné jsou následující snímkovací frekvence: 20, 25 a 30 FPS.

d) Formátování paměťové karty

Při formátování vložené paměťové karty a vymazání všech uložených obrázků a video souborů postupujte následujícím způsobem:

- Tlačítka A5/A6 přejděte v menu nastavení na položku „Format“ a otevřete ji (A3).
- Některým z tlačítek šipek (A5/A6) vyberte „Yes“ a výběr potvrďte tlačítkem A3.
- Formátování se zobrazí na displeji a poté potvrdí.

Obsluha

a) Pořizování fotografií

- Pro pořizování jedné fotografie jednoduše v režimu náhledu stiskněte tlačítko A3. Abyste získali kvalitní snímek, držte kameru co nejlépe v klidu. Během pořizování snímku na displeji třikrát zabliká symbol režimu fotografování (D3).
- Všechny pořizené obrázky se ukládají ve formátu JPG do podsložky „PIC001“. Číslo složky se může měnit. Podsložku se snímky najdete ve složce „Photo“ na paměťové kartě. Název souboru se tvoří časem a datem pořizování.

b) Nahrávání videa

Pokud chcete nahrávat video, musíte nejdříve přepnout endoskop do režimu videa.

➔ Pokud se endoskop BS-350XIPSD zapne, automaticky se resetuje do režimu fotografování. Znamená to, že když chcete nahrávat video, musíte na přístroji nejdříve přepnout provozní režim.

- Tlačítka A5/A6 přejděte v menu na položku „DVR“ a výběr potvrďte tlačítkem A3. Menu se automaticky zavře a na displeji se ukáže symbol režimu videa (D2).
- Nahrávání videa spustíte zmáčknutím tlačítka A3.
- Všechna nahraná videa se ukládají ve formátu AVI do podsložky „vid0001“. Číslo složky se mění. Podsložku s nahranými video soubory najdete na paměťové kartě ve složce „DCIM“.

c) Přehrávání fotografií a videa

- Pokud chcete aktivovat režim přehrávání obrázků a videa, otevřete menu (A7) a tlačítka A5/A6 přejděte na položku „Playback“ a otevřete ji tlačítkem A3.
- Některým z tlačítek šipek (A5/A6) vyberte buď přehrávání videa, nebo fotografií a výběr potvrďte tlačítkem A3.

V obou případech se zobrazí buď první fotografie, nebo se začne přehrávat první video soubor.

Na displeji se zobrazuje symbol režimu, který je aktivní (D2, nebo D3).

V pravém dolním rohu displeje se ukazuje číslo právě přehrávaného obrázku nebo videa a celkový počet obrázků nebo video souborů. Pokud se například ukazuje číslo 002/008, znamená to, že se právě zobrazuje druhá fotografie, nebo video z celkového počtu 8.

Na displeji kromě toho vidíte ještě datum a čas pořizování snímku a během přehrávání se v levém dolním rohu displeje ukazuje uplynulý čas.

- Pro přepnutí na další fotografii nebo video soubor stiskněte tlačítko se šipkou dolů (A6) a pro návrat k zobrazení předešlé fotografie nebo videa použijte tlačítko se šipkou nahoru (A5).

d) Vymazání fotografií a videozáznamů

- Pokud chcete fotografii nebo video vymazat, stiskněte během přehrávání příslušného souboru asi 2 sekundy tlačítko A3.
- Pokud se displej změní, potvrďte vymazání dříve zobrazované fotografie nebo videa stisknutím tlačítka A3. Na další obrazovce některým z tlačítek šipek (A5/A6) vyberte „Yes“ a výběr znovu potvrďte tlačítkem A3.

➔ V případě, že chcete vymazat všechny obrázky nebo videa, vyberte na první obrazovce spodní položku „Delete All“. V závislosti na tom, kde jste v režimu fotografií nebo videa, se vymažou buď všechny fotografie, nebo videa.

e) Digitální zoom

V režimu náhledu si můžete obrázky digitálně zvětšit.

- Stiskněte a podržte tlačítko se šipkou dolů (A6).
- Rozsah zvětšení postupně pochází úrovně 2x, 3x, 4x a vypnutí zoomu.
- Aktuálně nastavená úroveň se zobrazuje v levém dolním rohu displeje (D5), (X2, X3, X4). Pokud se zde nezobrazuje nic, digitální zoom je vypnutý.
- Pořídíte-li nyní fotografii nebo video, použije se během záznamu nastavený zoom.

f) Otáčení obrázku

V režimu náhledu můžete zobrazovaný obrázek otočit o 180 stupňů.

- Stiskněte a podržte tlačítko se šipkou nahoru (A5), dokud se obraz neotočí o 180 stupňů.
- Pokud znovu stisknete a podržíte tlačítko, na displeji se ukáže původní obrázek.

Připojení k PC

Pro přenos nahraných obrázků a video souborů na počítač můžete endoskop pomocí USB připojit přímo k PC. Kromě toho máte samozřejmě také možnost vyjmout z endoskopu Micro SD kartu a použít ji na počítači, který je vybaven čtečkou karet.

Postupujte následujícím způsobem:

- Připojte USB kabel ke zdířce mini USB (B1) na endoskopu.
- Druhý konec USB kabelu připojte k volnému USB portu na počítači. Endoskop se automaticky zapne a přepne do USB režimu.
- Pokud je endoskop rozpoznán počítačem, funguje jako čtečka karet a s paměťovou kartou počítač pracuje jako s vyměnitelným úložištěm dat.
- Nyní můžete kopírovat data z SD karty na PC.

Nástavce

Součástí dodávky jsou tři různé nástavce.

- E1 Magnet
- E2 Zrcátko
- E3 Háček



Nástavce nasadíte na hlavu kamery následujícím způsobem:

- Přiložte otevřený plastový kroužek do vodící drážky, která je na hlavě kamery a kroužek zavřete, aby na kameře pevně seděl.
- Pokud je nástavec správně nasazen, můžete ho otáčet, ale nemůžete s ním pohybovat dopředu a dozadu.
- Pro odstranění nástavce stačí otevřít kroužek.



Řešení problémů

Endoskop nepracuje a na displeji se nic neobjevuje:

- Můžou být slabé baterie. Otevřete kryt schránky baterií, jak popisujeme výše. Zkontrolujte baterie a v případě potřeby je vyměňte.

Po zapnutí se neaktivuje režim náhledu a vidíte jen černou obrazovku:

- Zkontrolujte, zda je kamera endoskopu správně připojena k tělu endoskopu.
- Vypněte endoskop, počkejte několik sekund a poté ho znovu zapněte.

Nelze nahrávat video a pořizovat fotografie:

- Zkontrolujte, zda je správně vložena Micro SD karta.
- Micro SD karta může být zaplněna. Zkontrolujte to buď připojením endoskopu k počítači pomocí USB kabelu, nebo kartu zkontrolujte ve čtečce paměťových karet. V případě potřeby vymažte nějaké soubory, aby se paměť uvolnila.
- Mohlo dojít k poškození některých dílů Micro SD karty. Použijte počítač nebo příslušnou funkci menu a paměťovou kartu zformátujte (viz výše 7 d).
- Micro SD karta může být poškozena. Vyzkoušejte v endoskopu jinou paměťovou kartu.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do endoskopu. Případné opravy svěďte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro endoskopu.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



Šetřete životní prostředí!

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhadzovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technická data

Napájení:	6 V DC
Odběr proudu:	Max. 350 mA
Zdroj napájení:	4 baterie AA (nejsou součástí dodávky)
Displej:	6,86 cm (2,7") TFT monitor, max. 960 x 240 px
Ochranná třída:	IP64 (ochrana proti stříkající vodě a prachu ze všech stran)
Připojení:	4 pinová přípojka kamery endoskopu, Mini USB 1.1, čtečka Micro SDHC karet
Podporované paměťové karty:	Micro SDHC, max. 32 GB
Formát obrázků:	JPG, max. 640 x 480 px
Formát videa:	AVI, max. 640 x 480 px
Snímkovací frekvence:	20, 25, 30 FPS
Podporované operační systémy:	Windows® XP SP 1 and up (only 32 Bit); Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10, (32 a 64 Bit)
Senzor:	1/6" VGA CMOS
Rozlišení:	Max. 640 x 480 px
Světlo kamery:	4 bílé LED
Světelnost:	Max. 1000 Lux (± 150 Lux) ve vzdálenosti 20 mm, možnost nastavení na 6 úrovní
Zaostření:	30 mm až nekonečno
Pozorovací úhel:	54° diagonálně
Délka husího krku:	90 cm ±2 cm
Délka hlavy kamery:	5,2 cm
Průměr hlavy kamery:	8,0 mm
Min. poloměr zahnutí:	> 50 mm (husí krk)
Provozní teplota:	0 až +45 °C
Provozní relativní vlhkost:	15 až 85%
Skladovací teplota:	-10 až +50 °C
Skladovací relativní vlhkost:	15 až 85%
Rozměry (endoskop):	236 x 84 x 47 mm (V x Š x H)
Rozměry (pouzdro):	75 x 322 x 196 mm (V x Š x H)
Hmotnost:	365 g (endoskop včetně nastavce kamery, bez baterií a příslušenství)

Záruka

Na endoskop Voltcraft BS – 350XIPSD poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

VOLT CRAFT

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/06/2017