

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

INSPEKČNÍ KAMERA S 5M KABELEM



PŘED POUŽITÍM SI POZORNĚ PŘEČTĚTE POKYNY

TENTO NÁVOD SI USCHOVEJTE PRO BUDOUCÍ POTŘEBY

URČENÍ VÝROBKU

Inspekční kamera NES430 je určena pro vizuální kontrolu obtížně přístupných míst, kam není možné běžně nahlédnout.

Je vhodná například pro kontrolu:

- potrubí a odpadů,
- motorových prostorů a částí automobilů,
- dutin ve stěnách a konstrukcích,
- strojů a zařízení,
- elektroinstalačních prostorů bez napětí,
- domácích spotřebičů,
- ventilačních a jiných úzkých prostor.

Obraz z kamery se zobrazuje přímo na integrovaném displeji, takže není nutné zařízení připojovat k mobilnímu telefonu ani počítači.

OBSAH BALENÍ

- 1× inspekční kamera s displejem
- 1× flexibilní kabel s kamerovou sondou – délka 5 m
- 1× nástavec s háčkem
- 1× magnetický nástavec
- 1× zrcátko
- 1× USB nabíjecí kabel

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Model: NES430
- Délka kabelu: 5 m
- Typ kabelu: flexibilní / polotuhý
- Displej: barevný LCD/IPS, cca 4,3"
- Rozlišení kamery: až 1080p
- Průměr kamerové sondy: cca 8 mm
- Osvětlení: nastavitelné LED diody kolem kamery
- Počet LED diod: 8
- Otočení obrazu: 180°
- Zoom: ano
- Optimální vzdálenost kamery od sledovaného objektu: přibližně 2–10 cm
- Kapacita vestavěného akumulátoru: cca 2000 mAh
- Provoz na jedno nabití: přibližně až 3,5 hodiny
- Ochrana kamerové sondy: IP67
- Příslušenství: háček, magnet, zrcátko

Doba provozu se může lišit podle nastavení jasu LED osvětlení, stavu baterie a podmínek používání.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ K VODĚODOLNOSTI

Stupeň ochrany IP67 se vztahuje pouze na kamerovou sondu a příslušnou část kabelu.

Displej, ovládací jednotka, konektory a nabíjecí port nejsou určeny k ponoření do vody.

Nikdy neponořujte celý přístroj do kapaliny a zabraňte proniknutí vody do hlavní jednotky nebo nabíjecího konektoru.

NABÍJENÍ

Před prvním použitím doporučujeme zařízení plně nabít.

1. Ujistěte se, že je přístroj vypnutý.
2. Připojte dodaný USB kabel k nabíjecímu konektoru zařízení.
3. Druhý konec kabelu připojte ke standardnímu USB napájecímu zdroji.
4. Průběh nabíjení sledujte podle indikace na zařízení.
5. Po dokončení nabíjení odpojte nabíjecí kabel.

Používejte pouze vhodný a nepoškozený USB nabíjecí kabel a běžný USB napájecí zdroj.

Zařízení nenabíjejte ve vlhkém prostředí.

PŘIPOJENÍ KAMEROVÉ SONDY

Pokud není sonda připojena již z výroby:

1. Ujistěte se, že je zařízení vypnuté.
2. Zkontrolujte konektor kabelu a konektor na hlavní jednotce.
3. Orientujte konektor podle příslušné drážky nebo značky.
4. Opatrně jej zasuňte do konektoru zařízení.
5. Pokud je konektor vybaven zajišťovacím kroužkem, pevně jej dotáhněte rukou.

Konektor nikdy nezapojujte silou. Nesprávná orientace může poškodit kontakty.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ

Pro zapnutí zařízení stiskněte a podržte tlačítko napájení.

Po zapnutí se na displeji zobrazí aktuální obraz z kamerové sondy.

Pro vypnutí zařízení znovu stiskněte a podržte tlačítko napájení.

OVLÁDÁNÍ LED OSVĚTLENÍ

Kamerová sonda je vybavena LED diodami, které umožňují kontrolu tmavých a špatně osvětlených prostor.

Pomocí příslušného tlačítka osvětlení lze měnit intenzitu LED světla.

Opakovaným stisknutím nastavte takovou úroveň osvětlení, při které je sledovaný předmět nejlépe viditelný.

Příliš vysoká intenzita světla může při pohledu na světlé nebo lesklé povrchy způsobovat odlesky. V takovém případě jas snižte.

ZOOM

Zařízení umožňuje přiblížení obrazu.

Stisknutím tlačítka zoomu lze zvětšit detail zobrazený na displeji.

Zoom používejte především při kontrole drobných detailů. Pro celkovou orientaci v prostoru je vhodnější základní zobrazení bez přiblížení.

OTOČENÍ OBRAZU

Pokud je obraz na displeji vzhůru nohama nebo je jeho orientace při práci nepohodlná, použijte funkci otočení obrazu.

Stisknutím příslušného tlačítka lze obraz otočit o 180°.

Tato funkce usnadňuje orientaci při zasunutí kamery do potrubí, motorového prostoru nebo dutiny.

SPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ KAMERY

1. Zapněte zařízení.
2. Nastavte vhodnou intenzitu LED osvětlení.
3. Kamerovou sondu pomalu zaveďte do kontrolovaného prostoru.
4. Sledujte obraz na displeji.
5. Podle potřeby použijte zoom nebo otočení obrazu.

6. Kabel posouvejte pomalu a bez použití nadměrné síly.
7. Po dokončení kontroly sondu opatrně vytáhněte.
8. Zařízení vypněte a kameru očistěte.

Nejostřejšího obrazu dosáhnete zpravidla při vzdálenosti objektu přibližně **2 až 10 cm od objektivu**.

Pokud je obraz rozmazaný, změňte vzdálenost kamery od sledovaného předmětu.

POUŽITÍ PŘILOŽENÝCH NÁSTAVCŮ

Háček

Háček lze použít pro zachycení nebo vytažení lehkých předmětů z obtížně dostupných míst.

Před použitím se ujistěte, že je nástavec pevně přichycen ke kamerové sondě.

Magnet

Magnetický nástavec je vhodný k vytažení drobných kovových předmětů, například šroubků nebo matic.

Nepoužívejte jej k manipulaci s těžkými předměty.

Zrcátko

Zrcátko umožňuje sledovat prostor z bočního úhlu, například stěnu potrubí nebo boční část dutiny.

Před zasunutím sondy zkontrolujte, zda je zrcátko správně a pevně nasazeno.

DŮLEŽITÉ POKYNY PŘI PRÁCI

- Kabel nevkládejte do prostoru silou.
- Kabel prudce nelámejte ani nezalamujte.
- Nevytahujte zařízení za konektor sondy.
- Při práci kolem pohyblivých částí musí být stroj nebo motor vypnutý.
- Před kontrolou motoru nebo jiných horkých částí je nechte dostatečně vychladnout.
- Kameru nevkládejte do prostoru, kde by mohla být zachycena pohybujícími se součástmi.
- Při kontrole potrubí sondu nezasouvejte násilím přes překážku.
- Po kontaktu sondy se znečištěnou vodou ji po použití očistěte.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Výrobek není zdravotnickým prostředkem.
- Kameru nikdy nevkládejte do tělesných otvorů lidí ani zvířat.
- Výrobek není hračka. Uchovávejte jej mimo dosah dětí.
- Hlavní jednotku s displejem neponořujte do vody ani jiné kapaliny.
- Zařízení nepoužívejte v prostředí s hořlavými nebo výbušnými látkami.
- Nepoužívejte kameru v palivových nádržích ani v prostředí s výpary benzínu, rozpouštědel nebo jiných hořavin.
- Nevkládejte sondu do zařízení nebo elektrických obvodů pod napětím.
- Před kontrolou elektrického zařízení vždy odpojte napájení.
- Nepoužívejte zařízení při bouři v místech, kde hrozí kontakt s elektrickou instalací.
- Kamerovou sondu nevystavujte teplotám, které by mohly poškodit kabel, objektiv nebo elektroniku.
- Přístroj nerozebírejte ani neupravujte.
- Nepoužívejte poškozený kabel, sondu nebo nabíjecí konektor.
- Pokud zařízení vykazuje neobvyklé zahřívání, zápach, kouř nebo jiné známky poruchy, okamžitě jej přestaňte používat.

ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Před čištěním zařízení vypněte a odpojte od nabíjecího kabelu.

Kamerová sonda a kabel

Po použití otřete kamerovou sondu a kabel měkkým, mírně navlhčeným hadříkem.

Při silnějším znečištění lze použít malé množství jemného čisticího prostředku.

Objektiv očistěte jemným hadříkem tak, aby nedošlo k jeho poškrábání.

Hlavní jednotka

Displej a tělo přístroje čistěte pouze suchým nebo mírně navlhčeným měkkým hadříkem.

Hlavní jednotku neoplachujte a neponořujte do vody.

Před uložením nechte všechny části zcela vyschnout.

SKLADOVÁNÍ

Zařízení skladujte:

- na suchém a čistém místě,
- mimo dosah dětí,

- mimo přímé sluneční záření,
- mimo zdroje vysoké teploty,
- mimo vlhké prostředí.

Flexibilní kabel při ukládání volně stočte. Nevytvářejte příliš malé smyčky a kabel nepřehýbejte přes ostré hrany.

Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, pravidelně zkontrolujte stav baterie a podle potřeby ji dobijte.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Zařízení nelze zapnout

- Zkontrolujte stav baterie.
- Připojte zařízení k nabíjení.
- Po určité době nabíjení zkuste zařízení znovu zapnout.

Na displeji není obraz z kamery

- Zkontrolujte správné připojení kamerové sondy.
- Odpojte zařízení, zkontrolujte konektor a sondu znovu připojte.
- Zkontrolujte, zda nejsou kontakty konektoru poškozené nebo znečištěné.

Obraz je rozmazaný

- Očistěte objektiv kamery.
- Upravte vzdálenost kamery od sledovaného předmětu.
- Nejlepší zaostření je zpravidla ve vzdálenosti přibližně 2–10 cm.

Obraz je příliš světlý nebo jsou na něm odlesky

Snižte intenzitu LED osvětlení nebo mírně zvětšete vzdálenost kamery od objektu.

Obraz je příliš tmavý

Zvyšte intenzitu LED osvětlení.

LED osvětlení nefunguje

- Zkontrolujte, zda je zařízení zapnuté.
- Opakovaně stiskněte tlačítko regulace osvětlení.
- Zkontrolujte stav baterie.

Obraz je vzhůru nohama

Použijte funkci otočení obrazu o 180°.

Zařízení se během používání vypíná

Baterie může být vybitá. Zařízení nabijte.

Pokud problém přetrvává i po provedení uvedených kroků, zařízení dále nepoužívejte.

OCHRANA AKUMULÁTORU

Výrobek obsahuje vestavěný dobíjecí akumulátor.

- Nevystavujte zařízení ohni ani extrémním teplotám.
- Akumulátor nerozebírejte, nepropichujte ani nezkratujte.
- Zařízení nenabíjejte ve vlhkém prostředí.
- Pokud je baterie poškozená, nafouklá nebo se zařízení neobvykle zahřívá, výrobek dále nepoužívejte.

LIKVIDACE

Výrobek obsahuje elektronické součásti a dobíjecí akumulátor.

Po skončení životnosti jej nevyhazujte do běžného komunálního odpadu. Odevzdejte jej na místě určeném pro zpětný odběr elektrických a elektronických zařízení nebo postupujte podle místních pravidel pro likvidaci elektroodpadu a baterií.

UPOZORNĚNÍ

Inspekční kamera je určena pouze pro vizuální kontrolu a běžné servisní práce. Při kontrole elektrických zařízení, automobilů, strojů nebo jiných technických systémů vždy dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy.

Před zasunutím kamery do prostoru se ujistěte, že nehrozí kontakt s pohyblivými částmi, elektrickým napětím, vysokou teplotou nebo nebezpečnými látkami.

Multifunkční špachtle 3v1 je určena k odstraňování starého silikonu a dalších podobných tmelů, k vyhlazování čerstvě naneseného materiálu a k tvarování spár.

Je vhodná například pro práci kolem van, sprchových koutů, umyvadel, kuchyňských linek, oken, obkladů a dalších běžných povrchů.