

Airtraq

A-390 WI-FI KAMERA



Pre verziu softvéru 2.00 a následné verzie
Pre sériové čísla vyššie ako M-20000uctions

Návod na použitie

SLOVENSKY

Návod na použitie môže byť aktualizovaný bez ďalšieho upozornenia.
Najnovšia verzia je k dispozícii na stránke www.airtraq.com.

Ak chcete skontrolovať najnovšie dostupné verzie softvéru, pripojte A-390 k aplikácii "Airtraq Cam" v počítači alebo navštívte stránku www.airtraq.com

INDEX

1. A-390 Účel použitia a základné informácie
2. A-390 Komponenty
3. A-390 Spínače, indikátory a konektory
4. A-390 Kontrola stavu nabitia batérie a nabíjania
5. Montáž A-390 na zariadenie Airtraq
6. Zapnutie/vypnutie
7. Dotykový panel a ponuky
8. Aplikácia Airtraq Cam pre PC a mobilné zariadenia
9. Úvodné nastavenie
10. Pediatrický režim
11. Otáčanie obrazu
12. Záznam, automatický záznam a snímka
13. Prehrávanie nahraných videí a zobrazenie snímok na A-390
14. Preberanie videí a snímok do PC/MAC. Vymazanie videí a snímok.
15. Pripojenie Wi-Fi a nahrávanie pomocou tabletu/telefónu/počítača
16. Zobrazenie systémových informácií
17. Aktualizácia interného softvéru A-390
18. Riešenie problémov
19. Pokyny na čistenie
20. Prevádzkové, skladovacie a prepravné podmienky
21. Technické údaje
22. Právne predpisy
23. Pokyny na likvidáciu
24. Záruka výrobcu
25. Dôležité bezpečnostné pokyny
26. Informácie o pomoci používateľovi
27. Slovník pojmov

1. A-390 ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE A ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

Kód: A-390

Popis: Airtraq Wi-Fi kamera

A-390 je príslušenstvo pre videolaryngoskop Airtraq. Je kompatibilný so všetkými modelmi laryngoskopov Airtraq Video.

Určené použitie: Kamera A-390 sa pripája k videolaryngoskopu Airtraq a jej účelom je poskytovať plnofarebný obraz v reálnom čase na integrovanej 2,8-palcovej dotykovej obrazovke.

A-390 je napájaný internou dobíjateľnou 3,7 V Li-Po batériou. A-390 nefunguje, keď je pripojený k nabíjačke batérie. Batéria A-390 sa musí nabíjať vo vzdialenosti najmenej 1,8 m od pacienta. V prípade, že A-390 nie je z akéhokoľvek dôvodu funkčný (batéria nie je nabitá atď.), používateľ môže naďalej intubovať pri pohľade priamo cez očnicu videolaryngoskopu Airtraq.

Pomocné funkcie: A390 poskytuje nasledujúce doplnkové funkcie, ktoré nie sú zahrnuté v jeho zamýšľanom účele: odosielanie obrazu v reálnom čase prostredníctvom Wi-Fi do mobilného zariadenia; prehrávanie videa na obrazovke A390; káblové pripojenie k PC na sťahovanie videa alebo aktualizáciu softvéru. Dočasné zlyhanie niektorej z týchto funkcií v dôsledku neobvyklých okolností nezvyšuje riziko pre pacienta a neohrozuje zamýšľané použitie A390, preto je prijateľné.

2. KOMPONENTY A-390

2.1. Kamera A-390

Videokamera CMOS s integrovaným dotykovým displejom a dobíjateľnou batériou Li-Po.

2.2. Kábel USB-C

Služi na pripojenie kamery A-390 k počítaču na sťahovanie videí alebo na správu nastavení kamery.

Môže sa používať aj na nabíjanie kamery A390 priamo zo zdroja napájania USB.

2.3. Silikónové ochranné puzdro

Poskytuje dodatočnú ochranu proti nárazom.

Dá sa jednoducho nasadiť na kameru alebo odobrať z kamery.

2.4. Nabíjačka batérií

Musí byť pripojená k elektrickej sieti, aby sa nabíjala 3,7 V, Li-Po batéria.

2.5. Dokovacia stanica

Príslušenstvo na uľahčenie nabíjania A-390.

Dokovacia stanica sa môže používať aj na nabíjanie kamery A-360 Airtraq Wi-Fi.

Sieťové napájanie sa k dokovacej stanici pripája prostredníctvom jej konektora micro USB-C.

2.6. Neoprénové puzdro

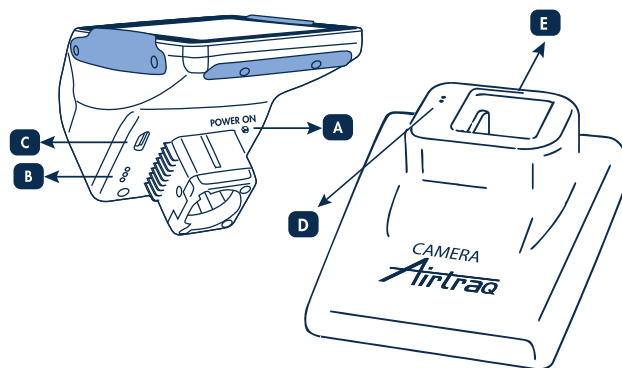
Môže sa použiť na uloženie niektorých kusov príslušenstva A390.

2.7. Uložné puzdro (dve veľkosti)

Môže sa použiť na uloženie všetkých alebo niektorých vyššie uvedených položiek. Odporúča sa, aby sa fotoaparát A-390 skladoval a prepravoval v úložnom puzdre, aby sa chránil, keď sa nepoužíva.

Fotoaparát A-390 možno nabíjať, keď je vo vnútri úložného puzdra, pripojením kábla USB-C priamo k fotoaparátu a čiastočným zatvorením puzdra zipsom, čím sa vytvorí priestor na výstup kábla z puzdra a jeho zapojenie do napájania.

3. A-390 TLAČIDLÁ, INDIKÁTORY A KONEKTORY



- A. Tlačidlo automatického napájania: Toto tlačidlo sa automaticky stlačí, keď sa A-390 vloží do akéhokoľvek zariadenia Airtraq. Možno ho stlačiť aj manuálne, aby sa A-390 zapol. Ak chcete A-390 vypnúť, stlačte príslušnú ikonu v ponuke.
- B. Konektor na nabíjanie batérie: Mosadzné povrchové konektory, ktoré sa pripájajú k dokovacej stanici na nabíjanie batérie.
- C. Konektor USB-C samica: na pripojenie k počítaču alebo k nabíjačke batérie.
- D. Konektor na nabíjanie batérie: Mosadzné povrchové konektory, ktoré sa pripájajú k fotoaparátu na nabíjanie batérie.
- E. Konektor USB-C samica: na pripojenie k sieťovému napájaniu.

4. A-390 KONTROLA NABITIA A STAVU NABITIA BATÉRIE

Akumulátor A-390 NEPRACUJE, KEDY SA NABÍJA.

MAL BY SA NABÍJAŤ VO VZDIALENOSTI NAJMEŇ 1,8 M OD PACIENTA

Pred začatím používania prístroja A-390 na klinické účely sa odporúča vykonať úplný cyklus nabíjania/vybíjania batérie.

Po úplnom nabití môže A-390 fungovať približne 120 minút, keď je Wi-Fi deaktivované, a približne 90 minút, keď je Wi-Fi aktivované. Nabíjanie trvá približne 110 minút.

Bez používania sa batéria vybíja rýchlosťou približne 1 % za deň.

Ak je možné zariadenie A-390 zapnúť, potom je zaručený minimálne 10 minútový prevádzkový čas.

Keď je A-390 zapnutý, na obrazovke sa zobrazí ikona stavu nabitia batérie a dostupné minúty prevádzkového času.

Ak chcete nabiť batériu:

1. Pripojte nabíjačku batérie k dokovacej stanici a k elektrickej sieti.
2. Umiestnite A-390 na dokovaciu stanicu.
3. A-390 možno nabíjať aj priamym pripojením dodanej nabíjačky batérii ku konektoru USB-C na A390.

Po spustení nabíjania batérie sa A-390 automaticky vypne.

Aj pri dotyku na obrazovku počas nabíjania alebo pri úplnom nabití sa zobrazia dostupné minúty prevádzkového času a ikona batérie.

Počas používania sa na indikátore nabitia batérie v záhlaví obrazovky zobrazia dostupné minúty prevádzkového času a ikona batérie v rôznych farbách.

Životnosť nabíjateľnej batérie závisí od počtu vykonaných cyklov nabíjania a vybíjania. Možno očakávať, že batéria stratí približne 25 % svojej kapacity po 500 nabíjajúcich cykloch. Pri približne 75 % (po 500 cykloch) by mal fotoaparát naďalej dobre fungovať; len nebude poskytovať toľko minút prevádzky na jedno nabitie.

Batériu fotoaparátu A-390 môže vymeniť iba výrobca. Fotoaparát A-390 by nikdy nemali otvárať nepovolane osoby. Mohlo by to mať za následok NEBEZPEČNÝ STAV a stratu záruky.

5. MONTÁŽ A-390 NA AIRTRAQ

Montáž zariadenia A-390 na zariadenie Airtraq:

- Odstráňte očný kryt z prístroja Airtraq.

- Umiestnite A-390 na proximálny koniec zariadenia Airtraq. Uistite sa, že je A-390 úplne zasunutý.
- Zariadenie A-390 sa automaticky zapne a spustí sa v režime živého videa.
- Ak sa počas intubácie prístroj A-390 náhodou čiastočne uvoľní z čepele prístroja Airtraq, na obrazovke sa zobrazí varovné hlásenie "Blade detached" (Čepeľ odpojená). Toto upozornenie má používateľa upozorniť, že kamera nie je úplne nasadená na čepeľ Airtraq. Ak sa kamera A-390 náhodou čiastočne uvoľní a kamera A-390 nahráva video a používateľ do piatich sekúnd opäť bezpečne pripevní kameru A-390 k čepeľi, nahrávanie sa automaticky obnoví so zachovaním rovnakého videosúboru. Ak používateľ do piatich sekúnd neodstráni stav "Odpojená čepeľ", potom sa nahrávanie zastaví.

Ak chcete odstrániť A-390 z prístroja Airtraq po ukončení intubácie, zdvihnite ho a odtrhnite A-390 od prístroja Airtraq.

6. ZAPNÚŤ/VYPNÚŤ

A-390 možno spustiť dvoma rôznymi spôsobmi, v oboch prípadoch sa spustí v režime "Live Video":

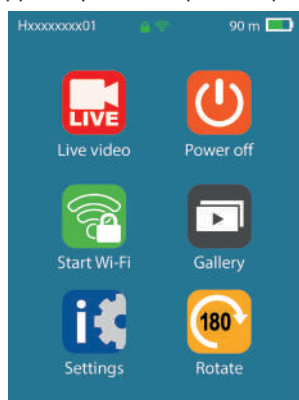
- Automaticky posunutím A-390 na čepeľ Airtraq.
- Stlačením tlačidla automatického zapnutia.
- Spustenie bude trvať približne 7 sekúnd.

Ak chcete A-390 vypnúť, stlačte ikonu "Power off" (Vypnúť) v hlavnej ponuke. Prístroj zobrazí správu pre používateľa a objaví sa ikona "zrušiť" a automaticky sa vypne za 3 sekundy, pokiaľ používateľ nezruší túto činnosť. Prístroj A-390 sa automaticky vypne, ak používateľ nevykoná žiadnu činnosť počas 30 minút, ak je vložený na čepeľ Airtraq, alebo 5 minút, ak nie je vložený. A-390 zobrazí správu o vypnutí a používateľ má 5 sekúnd na zrušenie procesu, ak si to želá.

7. DOTYKOVÝ PANEL A PONUKY

Stlačením ikony akcie na obrazovke vyberte akciu (dotykový panel funguje aj pri stlačení ikony pomocou rukavíc).

Keď ste v režime živého videa, stlačením ikony  "Spät" (1/2) sa A-390 vráti do hlavnej ponuky. Hlavná ponuka je zobrazená nižšie:



8. APLIKÁCIA AIRTRAQ CAM PRE POČÍTAČE A MOBILNÉ ZARIADENIA

8.1 APLIKÁCIA AIRTRAQ CAM PRE PC

Funkcie:

- Úvodné nastavenie (A-390 pripojený k PC cez USB).
- Stiahnutie videí zaznamenaných v A-390 (A-390 pripojený k PC cez USB).
- Živé video na PC pripojené cez Wi-Fi k A-390.
- Nahrávanie videa v PC, keď sú A-390 a PC pripojené cez Wi-Fi.

Prostredia a verzie:

- Windows a MacOS

Stiahnutie aplikácie:

Stiahnite si do PC aplikáciu "Airtraq Cam" z časti na stiahnutie na webovej lokalite Airtraq (www.airtraq.com) a nainštalujte ju do PC.

8.2 APLIKÁCIA AIRTRAQ CAM PRE MOBILNÉ ZARIADENIA

Funkcie: V prípade potreby môžete použiť aplikáciu airtraq-tracker.com, ktorá je určená na sledovanie videa, ako aj na sledovanie videa, ktoré sa nachádza na internete:

- Živé video na mobilnom zariadení pripojenom cez Wi-Fi k zariadeniu A-390.
- Nahrávanie videa v mobilnom zariadení, keď je A-390 pripojený cez Wi-Fi.

Prostredia a verzie: V prípade, že je zariadenie pripojené k počítaču, je možné ho používať v rôznych verziách:

- Android
- iOS (iPhone a iPad)

Stiahnutie aplikácie:

Pred začatím používania tabletu/smartfónu s A-390 si stiahnite z "App Store" SM alebo "Google Play" TM aplikáciu "Airtraq Cam" a nainštalujte ju. Pred pokusom o pripojenie sa uistite, že máte v zariadení nainštalovanú najnovšiu dostupnú verziu.

9. POČÍATOČNÉ NASTAVENIE. NASTAVENIA FOTOAPARÁTU

Úvodné nastavenie sa musí vykonať pripojením kamery A-390 k počítaču prostredníctvom dodaného kábla USB a pomocou aplikácie "Airtraq Cam". K počítaču môže byť pripojená vždy len jedna kamera A-390. Niektoré možnosti je možné vybrať aj priamo na obrazovke nastavení kamery A-390.

Po spustení aplikácie sa zobrazí obrazovka s A-390 pripojeným k PC. Aplikácia vyzve používateľa na registráciu záruky. Výrobca odporúča zaregistrovať záruku pred začatím používania A-390.

- **Vyberte jazyk:** Prejdite na položku a vyberte požadovaný jazyk.
- **Date and Time (Dátum a čas):** Dátum a čas sa používajú na pomenovanie zaznamenaných videosúborov. Automaticky sa aktualizujú po pripojení

A-390 k počítaču a otvorení aplikácie Airtraq Cam.

- **Set Cam ID (Nastaviť ID kamery):** ID kamery sa používa na pomenovanie siete Wi-Fi vytvorenej A-390. Môžete použiť ľubovoľnú kombináciu maximálne 10 písmen/číslic.

- **Nastavenie voliteľného hesla Wi-Fi:** Voliteľne na lepšiu ochranu informácií pacienta aktivujte heslo Wi-Fi. Heslo Wi-Fi sa používa na zablokovanie neautorizovaných zariadení pri pripojení k A-390. Používateľ ho môže nastaviť na ľubovoľnú kombináciu piatich písmen/číslic. Ochrana heslom možno nastaviť ako zapnutú alebo vypnutú. V predvolenom nastavení je vypnutá. Túto možnosť možno nastaviť aj na obrazovke Nastavenia A-390. Keď je funkcia Heslo aktivovaná, ikona Wi-Fi obsahuje visiaci zámok.

- **Nastavte obmedzenie na Wi-Fi Power (len Kanada):** Používatelia môžu obmedziť maximálny výkon Wi-Fi, aby vyhovel kanadským predpisom Vo fotoaparáte A-390 možno nastaviť možnosti automatického nahrávania. Stlačte ikonu "Settings" (Nastavenia).

- **Nastavenie režimu automatického nahrávania:** Funkcia automatického nahrávania automaticky spustí nový videozáznam vždy, keď kamera A-390 prejde do režimu živého videa. Nastavte ju podľa potreby na zapnutie alebo vypnutie. Túto možnosť môžete nastaviť aj na obrazovke Nastavenia A-390.

- **Nastavenie maximálnej veľkosti automaticky nahrávaného videa:** Vyberte maximálnu veľkosť súboru videa: (5 min [15 mb], 6 min [18 mb], 10 min [30 mb], 15 min [45 mb], 20 min [60 mb], 30 min [90 mb]). Túto voľbu je možné nastaviť aj na obrazovke Nastavenia A-390. Po dosiahnutí maximálnej veľkosti sa nahrávanie videa automaticky zastaví. Videozáznamy je možné stiahnuť pomocou aplikácie "Airtraq Cam", aby sa skomprimovali a zmenšila sa ich veľkosť.

10. PEDIATRICKÝ REŽIM

Pri použití pediatrického prístroja Airtraq Blade musí byť A-390 manuálne nastavený na pediatrický režim, inak bude obraz príliš jasný. Po stlačení ikony "Spustiť pediatrický režim" sa na obrazovke zobrazí správa "Pediatrický režim zapnutý" a ikona sa zmení na "Zastaviť pediatrický režim". Správa bude prvé 3 sekundy blikat. Ak je prístroj A-390 nastavený na pediatrický režim pri použití čepele Airtraq pre dospelých, obraz bude príliš tmavý.

11. OBRÁZOK ROTÁCIE

V závislosti od intubačnej polohy môže používateľ otočiť obraz o 180 stupňov, aby korigoval orientáciu glottis stlačením ikony otočenia .

12. NAHRÁVANIE, AUTOMATICKÉ NAHRÁVANIE A SNÍMANIE

NAHRÁVANIE A SNÍMANIE SÚ DEAKTIVOVANÉ, KEĎ KAMERA A-390 NIE JE VLOŽENÁ NA ČEPEĽ AIRTRAQ.

NAHRÁVANIE A SNÍMANIE SA DEAKTIVUJÚ, KEĎ JE AKTIVOVANÉ Wi-Fi. Používateľ má možnosť nahrávať alebo robiť snímky v mobilnom zariadení alebo počítači, ktorý je pripojený k A-390 cez Wi-Fi, prostredníctvom príslušného tlačidla nahrávania alebo snímania v aplikácii "Airtraq Cam". Ak chcete spustiť nahrávanie v režime Live Video, stlačte ikonu . Počas nahrávania sa ikona zmení na  a v záhlaví obrazovky sa zobrazí časovač. Ak chcete zastaviť nahrávanie, stlačte ikonu "Zastaviť nahrávanie" . Na obrazovke sa zobrazí správa informujúca, že nahrávanie sa zastaví o 5 sekúnd, pokiaľ používateľ nestlačí tlačidlo "Cancel" (Zrušiť).

Keď je aktivovaná funkcia automatického nahrávania, automaticky sa spustí nový videozáznam vždy, keď A-390 vstúpi do režimu živého videa. Video súbory sa zaznamenávajú vo formáte avi a ukladajú sa do vnútornej pamäte A-390. A-390 dokáže uložiť 200 videí alebo približne 6 hodín videa. Snímku možno zhotoviť stlačením v strede obrazu obrazovky živého videa. Funkcia snímky funguje aj počas nahrávania videa. Viacero snímok možno zhotoviť maximálnou rýchlosťou 1 snímka každé 2 sekundy. Snímky sa ukladajú do vnútornej pamäte videokamery A-390 ako súbor jpeg a môžete si ich prezerať v galérii snímok.

Voľná dostupná pamäť sa zobrazuje na obrazovke Nastavenie/informácie. Ak je po zapnutí A-390 pamäť plná alebo je v nej viac ako 199 videí alebo snímok, potom A-390 automaticky vymaže najstaršie uložené videá/snímky, kým nie je dostatok voľnej pamäte na nahrávanie 30-minútového videa alebo na nahrávanie 10 snímok. Na uvoľnenie miesta v pamäti by mal používateľ odstrániť videá/snímky pomocou aplikácie "Airtraq Cam" pre PC/MAC. A-390 môže uložiť až 200 snímok.

13. PREHRÁVANIE NAHRANÝCH VIDEÍ A ZOBRAZENIE SNÍMOK NA A-390

V hlavnom menu vyberte položku "Videos" .

- Na obrazovke sa zobrazí zoznam nahraných videí s uvedením dátumu/času začiatku a trvania. Posledné nahraté video bude v zozname na prvom mieste.
- Prechádzajte cez rôzne stránky pomocou navigačných ikon nahor a nadol a vyberte požadované video.
- Ikony akcií poskytujú tieto funkcie: prehrávanie/pozastavenie a rýchle pretačanie dopredu/dozadu. V spodnej časti ponuky videí vyberte položku "Snímky" .
- Na obrazovke sa zobrazí zoznam nasnímaných Snímok s uvedením dátumu/času, pričom najnovšie Snímky sa nachádzajú v hornej časti zoznamu.
- Pomocou navigačných ikon nahor a nadol prechádzajte jednotlivými stránkami a vyberte požadovaný Snímku.

14. ŠTAHOVANIE VIDEÍ A SNÍMOK DO POČÍTAČA /MACU

Videá sa do A-390 zaznamenávajú vo formáte avi a automaticky sa pomenujú pomocou ID zariadenia a dátumu a času, kedy boli zaznamenané "deviceid_yy_mm_dd_xh_xm_xs.avi".

Snímky sa ukladajú vo formáte jpeg a automaticky sa pomenujú pomocou ID zariadenia, dátumu a času, kedy boli nasnímané "deviceid_yy_mm_dd_xh_xm_xs.jpeg".

Videozáznamy a snímky sa sťahujú pripojením zariadenia A-390 k počítaču (Windows alebo Mac) prostredníctvom dodaného kábla USB a pomocou aplikácie "Airtraq Cam" pre systém Windows alebo Mac. Používateľ si môže vybrať, či chce sťahovať videá v pôvodnom rozlíšení, alebo či chce sťahovať komprimované video súbory, aby sa zmenšila ich veľkosť. Po spustení aplikácie sa zobrazí obrazovka s videokamerou A-390 pripojenou k počítaču. K počítaču môže byť pripojený iba jeden A-390 v danom case. Kliknite na vybranú ikonu sťahovania a aplikácia App zobrazí zoznam videí a snímok uložených do A-390. Vyberte videá a snímky, ktoré sa majú stiahnuť. Prípadne kliknite na ikonu "Stiahnuť všetko". Vyberte video alebo snímky, ktoré sa majú odstrániť, a stlačte ikonu odstránenia. Prípadne kliknite na "Delete All" (Odstrániť všetko), ak chcete odstrániť všetky uložené videá a snímky pre pripojený A-390. Click on the download icon selected and the App will display the list of videos and snapshots stored into the A-390. Select the videos and snapshots to be downloaded. Alternatively, click on "Download All" icon. Select video or snapshots to be deleted and press the delete icon. Alternatively, click on "Delete All" if you want to remove all stored videos and snapshots for the connected A-390.

15. PRIPOJENIE WI-FI ŽIVÉHO VIDEO A NAHRÁVANIA NA TABLET / TELEFÓN / PC

Ak chcete zapnúť Wi-Fi, prejdite do hlavného menu a stlačte ikonu Wi-Fi. Ikona Wi-Fi sa zmení na  a  v záhlaví obrazovky sa zobrazí ikona. V prípade, že Wi-Fi bolo aktivované pri poslednom vypnutí A-390, potom počas procesu zavádzania A-390 automaticky aktivuje Wi-Fi. A-390 MOŽE BYŤ PRIPOJENÝ K WI-FI LEN K JEDNEMU ZARIADENIU NARAZ. Pred pripojením k inému zariadeniu by mal používateľ ukončiť obrazovku "Live Video" (Živé video) v aplikácii "Airtraq Cam" be. Keď je A-390 pripojená k externému zariadeniu, a teda nie je možné pripojiť ďalšie externé zariadenie, v záhlaví A-390 sa zobrazí ikona "pripojené".

Každý A-390 vytvorí ad-hoc sieť Wi-Fi s názvom AIQ+DeviceID+5 automaticky vygenerovaných čísel. Ak chcete pripojiť tablet/smartfón k zariadeniu A390, spustíte aplikáciu "Airtraq Cam", pridajte na externé zariadenie A-390, s ktorým sa chcete pripojiť, zadáním jeho Cam Id, a to buď ručne, alebo naskenovaním jeho QR. QR nájdete na obrazovke Nastavenia zariadenia A-390. Po pridaní zariadenia A-390 do tabletu/smartfónu vyberte zariadenie A390 zo zoznamu a kliknite na tlačidlo "Pripojiť". Tento postup opakujte pre každý nový fotoaparát, ktorý je potrebné pripojiť k externému zariadeniu. Pre dosiahnutie najlepšieho obrazu zvýšte jas obrazovky v mobilnom zariadení. Ak chcete zabrániť prichádzajúcim hovorom, zapnite režim lietadla a potom zapnite Wi-Fi.

Aplikácia "Airtraq Cam" pre mobilné zariadenia umožňuje používateľovi nahrávať videá a robiť snímky priamo v mobilnom zariadení. Ak chcete pripojiť počítač, stiahnite si a nainštalujte aplikáciu "Airtraq Cam" pre počítač. Po spustení aplikácie sa automaticky vyhľadá zariadenie A390, ktoré vysiela signál Wi-Fi v blízkosti počítača. Vyberte fotoaparát, ku ktorému sa chcete pripojiť. Ak bolo požadované heslo Wi-Fi nastavené na "zapnuté", zadajte ho teraz. Kliknite na Live Video (Živé video) a na PC sa zobrazí video v reálnom čase zachytené kamerou A-390. Aplikácia umožní používateľovi nahrávať Video priamo na PC.

16. ZOBRAZENIE SYSTÉMOVÝCH INFORMÁCIÍ

Ak chcete zobraziť systémové informácie na obrazovke A-390, v hlavnej ponuke vyberte položku "Settings"  (Nastavenia). Obrazovka nastavení A-390 umožňuje upravovať: Aktivácia hesla Wi-Fi, aktivácia režimu automatického nahrávania a výber maximálnej veľkosti automaticky nahrávaného videa.

17. AKTUALIZÁCIA INTERNÉHO SOFTVÉRU A-390

Interný softvér A-390 je možné aktualizovať pomocou aplikácie "Airtraq Cam" pre PC/Mac. Počítač by mal mať pripojenie na internet, aby sa automaticky načítala najnovšia verzia interného softvéru A-390 z webovej stránky Airtraq (www.airtraq.com). Pripojte A-390 k PC (Windows alebo Mac) prostredníctvom dodaného USB kábla. Keď je na stránke sa spustí aplikácia "Airtraq Cam", zobrazí sa obrazovka s A-390 pripojeným k PC. Ak je k dispozícii novšia verzia, používateľ bude vyzvaný na aktualizáciu. Dôrazne sa odporúča pravidelne kontrolovať, či je k dispozícii novšia verzia softvéru pre A-390.

18. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Skontrolujte, či je batéria A-390 správne nabitá. Pripojte A-390 k počítaču, otvorte aplikáciu "Airtraq Cam" a skontrolujte, či je nainštalovaná najnovšia verzia.

Ak chcete resetovať A390, pripojte A-390 k počítaču, otvorte aplikáciu "Airtraq Cam" a kliknite na "RESET A390" na paneli nástrojov aplikácie a pozorne postupujte podľa pokynov. Proces resetovania je možné vykonať aj v prípade, že počítač nerozpozná A-390 ako pamäťové zariadenie a jeho obrazovka je úplne čierna.

Proces resetovania umožňuje používateľovi vykonať iba krok 1, aby sa zachovali všetky videá a obrázky vo vnútornej pamäti, alebo vykonať aj krok 2, ktorý odstráni všetky súbory uložené vo vnútornej pamäti.

19. POKYNY NA ČISTENIE

Zariadenie A-390 je nekritické zariadenie. Odporúčané čistenie je nízkoúrovňová dezinfekcia medzi každým použitím pacientom. Nezabudnite dodržiavať špecifické postupy čistenia vašej inštitúcie po konzultácii s touto príručkou.

1. Vyberte zariadenie A-390 z prístroja Airtraq a vypnite ho.

2. Čistenie: Na utieranie vonkajších povrchov A-390 použite čisté bavlnené gázové tampóny, ktoré sú napustené čistiacim roztokom. Na odstránenie zvyškov z oblastí, ktoré nie je možné dosiahnuť gázovými vankúšikmi, použite mäkké kefy s čistiacim roztokom. Uistite sa, že ste odstránili všetky viditeľné nečistoty alebo cudzie látky. Dávajte pozor, aby ste z povrchov nepustili stekajúcu kvapalinu. Môžu sa použiť nasledujúce čistiace roztoky:

- Enzymatické čistiace roztoky (napr.: ENZOLTM).
- Mydlo a voda s neutrálnym pH.
- Roztok hydrogenuhličitanu sodného (8 - 10 %).

3. Môžu sa použiť nasledujúce dezinfekčné prostriedky:

- Roztok kyseliny peroctovej (0,08 %).
- izopropylalkohol (70 %).
- Roztok obsahujúci 70 % izopropylalkoholu a 2 % chlórhexidínu (napr. Clinell Wipe).
- Roztok obsahujúci oxid chloričitý (napr. Tristel Wipe).
- Germicídne utierky PDI Sani-Cloth® (AF3, Bleach, Plus alebo Super Sani-Cloth®).

4. A-390 osušte pomocou samostatného sterilného chirurgického uteráka.

5. Silikónové puzdro možno čistiť pomocou nasledujúcich dezinfekčných prostriedkov:

- Izopropylalkohol (70 %).
- Roztok obsahujúci 70% izopropylalkohol a 2% chlórhexidín (napr. Clinell Wipe).

Izopropylalkohol môže spôsobiť mierne dočasné napučanie silikónu, ale pokiaľ sa nechá úplne odpariť, nezničí silikónové puzdro.

Upozornenie:

- Nepodliehajte autoklárovaniu.
- Neoplachujte pod tečúcou vodou.
- Nenamáčajte do tekutín.
- Zabráňte vniknutiu tekutiny alebo vlhkosti do puzdra A-390.
- Nedotýkajte sa objektívu zariadenia A-390.

- Isopropyl Alcohol (70%).
- Solution containing 70% Isopropyl Alcohol and 2% chlorhexidine (e.g. Clinell Wipe).

Isopropyl alcohol can cause slight temporary swelling of the silicone, but as long as it is allowed to evaporate completely it will not deteriorate silicone case.

Caution:

- Do not autoclave.
- Do not rinse under running water.
- Do not soak in liquids.
- Avoid liquid or moisture from going into the A-390.
- Avoid touching the lens of the A-390.
- Be careful with A-390 touch screen.

20. PREVÁDZKOVÉ, SKLADOVACIE A PREPRAVNÉ PODMIENKY

- Podmienky skladovania a prepravy:** Teplota: od -5°C/23°F do 55°C/131°F; vlhkosť: od 10% do 95%; tlak: od 500 do 1060 hPa
- Prevádzkové podmienky:** od -5°C/23°F do 40°C/104°F; vlhkosť: od 10% do 95%; tlak: od 500 do 1060 hPa
- Podmienky nabíjania batérie:** od -5°C/23°F do 40°C/104°F; vlhkosť: od 10% do 65%; tlak: od 500 do 1060 hPa

21. TECHNICKÉ ÚDAJE

21.1. Kamera A-390

EMenovitá hodnota príkonu elektrického napájania: 5 V DC, 2,0 A

Napájacie napätie: Nabíjanie: Li-Po 3,7 V, 1400 mAh.

Modulácia základného pásma - Wi-Fi - 802.11b: DSSS

Frekvenčný rozsah: Vysielač: 2412 MHz až 2472 MHz

Výstupný RF výkon: 2412 MHz: +9,76 dBm EIRP Typ.

Prenosový rozsah: 1,5 mm: 5 m (cca).

Obrazovka: 2,8" TFT-LCD, 640 x 480 RGB.

Dotykový panel: Kapacitný dotykový panel typu OGS s uhlopriečkou 2,8".

Snímač videa: VGA 640 x 480.

Rozlíšenie videa: 480 x 480.

Rozmery: Hmotnosť: 110 gramov.

21.2. Samostatná nabíjačka batérií

Menovitá hodnota príkonu elektrického napájania: 100-240 V ~, 50-60 Hz, 0,7 A.

Výstupné menovité hodnoty elektrického napájania: 5,0 V = , 2,0 A, 10,0 W

EMC: EN55024, EN55022/B, EN 60601-1-2.

Komponent uznaný UL. Platí pre USA a Kanadu.

Konektor micro USB-C samec.

Dĺžka kábla: 1,9 m.

22. REGULÁCIA

Táto pomôcka, ak funguje ako príslušenstvo pre videolaryngoskopy Airtraq, spĺňa požiadavky noriem ISO 8600, ISO 14971, ISO 62304, ISO 62366, ISO 10993, európskeho nariadenia o zdravotníckych pomôckach MDR (EU) 2017/745 z 5. apríla 2017. Vyhlásenie o zhode (DoC) je k dispozícii u výrobcu.

Tento prístroj je v súlade s medzinárodnými normami IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 a IEC 60601-2-18 pre zdravotnícke elektrické prístroje.

Toto zariadenie je v súlade s európskou smernicou RoHS.

IEC 60601-1 a IEC 60601-1-2 OZNÁMENIA A VAROVANIA

Toto zariadenie je špecifikované ako zariadenie s vnútorným napájaním, príslušenstvo, IPXO, bežné zariadenie, nie je určené na použitie s horľavými látkami, nepretržitá prevádzka.

Podľa normy IEC 60601 A-390 spolu s laryngoskopom Airtraq tvoria zdravotnícky elektrický systém. Splňa požiadavky týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility. Podrobné výsledky testov emisií a

odolnosti sú k dispozícii u výrobcu.
A-390 je prenosné rádiové komunikačné zariadenie a môže ovplyvniť zdravotnícke elektrické zariadenia.
Toto zariadenie je určené len na používanie zdravotníckymi pracovníkmi. Toto zariadenie môže spôsobovať rádiové rušenie alebo môže narušovať prevádzku blízkych zariadení. Môže byť potrebné prijať zmierňujúce opatrenia, napríklad zmeniť orientáciu alebo premiestniť zariadenie A-390. Toto zariadenie sa smie používať len s káblami a príslušenstvom dodaným výrobcom. Použitie iných káblov alebo príslušenstva môže mať za následok zvýšené emisie alebo zníženú odolnosť systému ME. Toto zariadenie je klasifikované ako zariadenie s vnútorným napájaním, ktoré je napájané 3,7 V nabíjateľnou batériou na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom.
Toto zariadenie je klasifikované ako IPX0, bežné zariadenie, pre stupeň ochrany proti vniknutiu vody podľa medzinárodnej normy IEC 60529 (Stupeň ochrany poskytované krytmi).
Žiadne sterilné časti. Režim prevádzky nepretržitý. Toto zariadenie má neionizujúce žiarenie.
POZNÁMKA: Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje limitom pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením v obytnej inštalácii. Toto zariadenie generuje, využíva a môže vyžarovať rádiové frekvencie, a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiových komunikácií. Neexistuje však žiadna záruka, že v konkrétnej inštalácii nedôjde k rušeniu.

23. POKYNY NA LIKVIDÁCIU

Zariadenie A-390 a súvisiace príslušenstvo obsahuje batérie, ktoré sa nedajú vybrať, a iné materiály nebezpečné pre životné prostredie. Keď A-390 dosiahne koniec svojej životnosti, musí byť zlikvidovaný v súlade s WEEE alebo inými národnými a miestnymi predpismi o likvidácii elektronických a elektrických zariadení.

24. ZÁRUKA VÝROBCU

Záruka a servis

Výrobca poskytuje na toto zariadenie záruku na chybný materiál alebo výrobné chyby počas jedného (1) roka od dátumu zakúpenia za predpokladu, že sa používa v súlade s postupmi stanovenými v návode na použitie. Táto záruka platí len vtedy, ak bolo zariadenie zakúpené u autorizovaného distribútora a jeho záruka bola zaregistrovaná pomocou aplikácie "Airtraq Cam" pre PC. Výrobca sa zrieka všetkých ostatných záruk, či už výslovných alebo predpokladaných, vrátane, bez obmedzenia, záruky predajnosti alebo vhodnosti na konkrétny účel.

Pokyny na manipuláciu s chybnými zariadeniami

- Vrátené zariadenia musia byť zabalené v pôvodných a zabezpečených obalových materiáloch. Všetko príslušenstvo zariadenia sa musí zaslať späť.
- Zákazník musí zaregistrovať záruku na zariadenie pred dátumom poruchy a poskytnúť sériové číslo zariadenia A-390, opis problému a doklad o kúpe.
- Vo všetkých prípadoch, keď zariadenie vykazuje chyby, na ktoré sa nevzťahuje záruka, zákazník zostáva zodpovedný za všetky manipulačné náklady a poplatky za dopravu.

Výluky zo záruky

- Výrobok, na ktorom bolo poškodené, upravené alebo odstránené sériové číslo.
- Poškodenie, znehodnotenie alebo porucha vyplývajúce z:
 - Náhodného pádu zariadenia.
 - nesprávnym používaním, nedbalosťou, požiarom, vodou, bleskom alebo inými prírodnými udalosťami.
 - Pokus o opravu alebo úpravu vykonaný niekym, kto nie je autorizovaný dodávateľom.
 - Akékoľvek poškodenie výrobku v dôsledku prepravy.
 - Príčiny mimo výrobku, ako napríklad: nadmerné napájanie zariadenia, kolísanie alebo výpadok elektrickej energie, poliatie zariadenia tekutinami atď.
 - Bežné opotrebovanie.

25. DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Uchovajte, prečítajte si a dodržiavajte všetky tieto pokyny.
- Aby sa minimalizovalo riziko kontaminácie, zabezpečte, aby sa A-390 pred každým použitím a po ňom vyčistil a nízkoúrovňovo dezinfikoval v súlade s kapitolou 19.
- Dbajte na všetky upozornenia uvedené v tomto návode.
- Prístroj A-390 nefunguje, keď sa nabíja. Mal by sa nabíjať vo vzdialenosti najmenej 1,8 m od pacienta.
- Používajte iba nabíjačku batérií A-390 s dodanú výrobcom.
- A-390 je prenosné rádiové komunikačné zariadenie. Môže spôsobovať rádiové rušenie alebo môže narušovať prevádzku blízkych zariadení. Môže byť potrebné prijať zmierňujúce opatrenia, napríklad zmeniť orientáciu alebo premiestniť zariadenie A-390.
- Aby ste znížili riziko požiaru alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom, nevystavujte toto zariadenie dažďu alebo vlhkosti.
- Nenabíjajte v blízkosti akéhokoľvek zdroja tepla
- Chráňte nabíjací kábel pred poškodením.
- Nepoužívajte toto zariadenie v prítomnosti horľavých anestetík.
- ESD (elektrostatický výboj) môže spôsobiť nesprávnu funkciu týchto zariadení.
- Počas búrky s bleskom odpojte tento prístroj zo siete
- Na prístroj neumiestňujte nádoby obsahujúce tekutiny. Na hornú časť prístroja nestriekajte tekutiny.

- Nepokúšajte sa sami vykonávať servis týchto prístrojov, pretože otvorením alebo odstránením krytov sa môžete vystaviť nebezpečenstvu. Všetky servisné úkony zverte kvalifikovanému servisnému personálu vášho distribútora Airtraq.
- Prístroj A-390 sa nikdy nesmie servisovať ani udržiavať počas používania s pacientom.
- A-390 sa pripája len k videolaryngoskopom Airtraq. Pripojenie k inému ME zariadeniu alebo ME systému môže spôsobiť neočakávané poškodenie.
- že pred každým použitím alebo po zmene režimov/nastavení zobrazenia by mal OPERATOR skontrolovať, či pohľad pozorovaný cez zariadenie poskytuje živý obraz (a nie uložený) a či má správnu orientáciu obrazu.

26. INFORMÁCIE O POMOCI POUŽÍVATEĽOM

Návod na použitie je k dispozícii online na adrese <https://www.airtraq.com/IFU>.
Ďalšie rady o používaní A-390 nájdete na stránke www.airtraq.com.
Každý závažný incident, ktorý sa vyskytne v súvislosti s touto pomôckou, by sa mal nahlásiť výrobcovi a príslušnému zdravotníckemu orgánu, v ktorom je používateľ a/alebo pacient usadený. Ak chcete komunikovať s výrobcom, pošlite e-mail na adresu user.assistance@airtraq.com

- Kontaktujte priamo výrobcu na jeho adrese alebo telefonicky či e-mailom:
USA a Kanady: +1877-624-7929
EU a ostatné krajiny: +34944804690
- Kontaktujte zástupcu výrobcu pre vašu oblasť (podrobnosti nižšie) alebo
- Kontaktujte miestneho distribútora

PRODOL MEDITEC LIMITED

1/F, 4/F, Block C
No. 18, 7th Science Ave.
Zhuhai, Guangdong
519085 Čína

Zodpovedná osoba za

Spojené kráľovstvo:

Advena Ltd.
Pure Offices, Plato Close,
Tachbrook Park,
Warwick, CV34 6WE
Spojené kráľovstvo

EC REP & EUROPE

PRODOL MEDITEC S.A.

Muelle Tomás Olavarri 5, 3º
48930 Las Arenas (Vizcaya)
ŠPANIELSKO

Zástupca USA a Kanady:

D. A. Daniel
2414 Lawton Ln.
Rowlet, TX 75089, USA

Airtraq je registrovaná ochranná známka.

Apple a logo Apple, iPad a iPhone sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc. registrované v USA a ďalších krajinách. App StoreSM je ochranná známka spoločnosti Apple Inc.

Wi-Fi a logo Wi-Fi sú registrované ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance.

Všetky ostatné ochranné známky a autorské práva sú majetkom príslušných vlastníkov.



Podmienky skladovania a prepravy:



Prevádzkové podmienky:



Podmienky nabíjania batérie:



27. SLOVNÍČEK

SYMBOL	VÝZNAM SYMBOLU	SYMBOL	VÝZNAM SYMBOLU	SYMBOL	VÝZNAM SYMBOLU	SYMBOL	VÝZNAM SYMBOLU
	Legálny výrobca		Dátum výroby		Sériové číslo		Lekárska pomôcka
	Federálny zákon (USA) obmedzuje použitie tohto zariadenia na predaj lekárom alebo na jeho objednávku		Prečítajte si návod na použitie		Neionizujúce žiarenie		Krehké, zaobchádzajte opatrne
	Udržujte v suchu / chráňte pred vlhkosťou		Teplotný limit		Obmedzenie vlhkosti		Obmedzenie atmosférických o tlaku
	Táto strana hore		Značka CE, európska zhoda		Značka zhody FCC		Značka EAC, Európska zhoda
	Značka UKCA, Používanie zhody Spojeného kráľovstva		Zástupca ES: Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve		Dovozca		Distribútor
	Separovaný zber odpadů z elektrických a elektronických zariadení		Krabica/obal je recyklovateľný		Značka Giteki		