

QuickView[®] airHD



Trasovanie
inžinierskych
sietí



Vyhľadavanie
porúch
a únikov



Správa
a údržba
sietí



Wi-Fi

NÁHLADOVÁ KAMERA

Bezpečná a okamžitá kontrola kanalizácie

Extrémny dosah • Precízne ostrenie

Obraz Full HD • Patent Quad Haloptic™

Kompletne bezdrôtový systém

www.radeton.sk

 **radeton[®]**

RÝCHLA KONTROLA KANALIZAČNÝCH RADOV

Prax v dnešných vodárenských spoločnostiach a firmách, ktoré majú kanalizácie v správe je taká, že pre zistenie stavu kanalizácie sa používajú výhradne pojazdné kamerové systémy rôznych výrobcov. Takáto práca pri inšpekcii je však časovo aj finančne náročná a zariadenie kamerového vozidla nemožno využiť v širšom meradle pre vykonávanie rýchlych kontrol kanalizácie.

Práca s prístrojom je koncipovaná pre manipuláciu jednou osobou. Váha, obsluha a ovládateľnosť prístroja zjednodušujú prácu. Celý ovládací systém je bezdrôtový a vydrží pracovať až 8 hodín na jedno nabitie. Naozaj zaujímavé je konštrukčné riešenie patentovanej technológie Quad Haloptic™. Prístroj sa vyrába už 20 rokov a v minulosti narážal na niekoľko obmedzení, ktoré ho do istej miery limitovali.

Zásadným bol dosah viditeľnosti vďaka svetlu, ktoré bolo pripojené na kameru a nesvietilo tak v osi kamery.

Novým technickým riešením sa ho podarilo vylúčiť a tým 20× zlepšiť mieru osvetlenia a zdvojnásobiť rozsah inšpekcie. Teraz je LED svetlo umiestnené priamo za kamerou a špeciálnym odrazom tak osvieti rovnomerne celé pozorovacie miesto bez nežiadúcich tieňov, podľa dimenzie potrubia až do vzdialenosti 122 m.

Najmä ak ako menšia vodárenská spoločnosť žiadny kamerový voz vo svojom arzenáli nemáte a spoliehate sa na najímanie takýchto služieb externými firmami. V tomto prípade odpadá aj akýkoľvek rýchly plošný dlhodobý plán údržby, pretože to jednoducho nie je možné v mnohých prípadoch obsiahnuť.



NaZOOMujte až 122 metrov



Do 2 minút po príchode vidíte problém



Pozrite si problém až tam vzadu

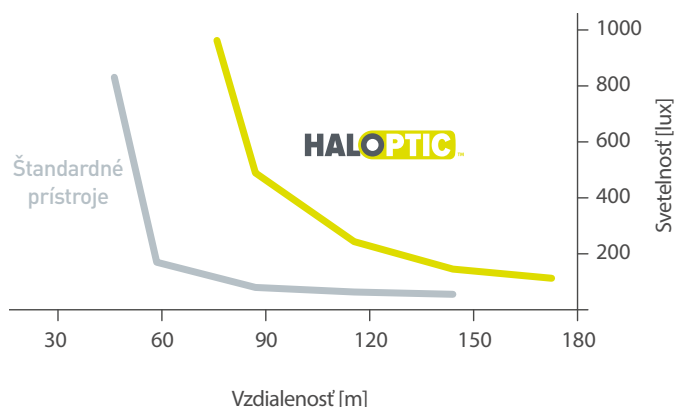
QUAD HALOPTIC™ PATENT POMÁHA V MNOHÝCH SITUÁCIÁCH

ČINNOSTI S QuickView® airHD

- Pomocou rýchlej „Stop and Go“ metódy prejsť veľké množstvo kanalizačnej siete a zaznamenať jej stav podľa zvolených kritérií.
- V prípade mimoriadnych situácií rýchlo preveriť stav napríklad pri a po povodniach, pri vysokom prietoku a podobne.
- Zistiť stav rôznych priepustkov, neprístupných výpustí.
- Kontrola šácht a stien nádrží.
- Rýchla kontrola potrubí pred začatím prác a po ich čistení a oprave.
- Rýchle zdokumentovanie situácie pre následné riešenia.
- Výkonné svetlo a nahrávanie do miest, kde sa vykonáva prehliadka osobne.

EXTRÉMNE VZDIALENOSTI

Porovnanie vzdialeností a svetelností medzi štandardnými prístrojmi a prístrojmi QuickView® s patentom Haloptic™ a Quad Haloptic™.



QuickView® airHD: VŠETKO JEDNÝM PRÍSTROJOM

Celý prístroj je efektívny v dimenziách potrubí od 150 – 1200 mm, podľa toho sa tiež líši vzdialenosť, po ktorú sme schopní inšpekciu potrubí prezrieť – od 30 m až do spomínaných 122 m. Prístrojom tak môžeme prezrieť potrubia i steny nádrží, šácht a to bez akéhokoľvek dodatočného príslušenstva.

Do veľkej škály potrubí pozeráme stále jedným prístrojom z jedného kufríka a z bezpečnej úrovne ulice. Aj v prípade, kedy pracovníci idú osobne do veľkých kanalizačných stôk a prechádzajú ich, berú si so sebou Quad Haloptic™ ako výkonné svetlo (baterku) aj so záznamom. Jednoducho nedajú QuickView® airHD z ruky.

Quad Haloptic™

Patentovaná a zdokonalená Haloptic™ technológia dáva ešte viac osvetlenia, ďalej do potrubia a s optimálnym rozptýlením pre každú vzdialenosť. Nová Quad Haloptic™ konfigurácia využíva štyri LED offset reflektory v páre, aby rovnomerne obopínali fotoaparát výkonným svetlom.



NA POSÚDENIE STAVU KANALIZÁCIE STAČÍ OKAMIH

Kompletné posúdenie stavu kanalizácie má zásadný význam pre určenie priorít CCTV a činnosti v oblasti údržby, plánovania čistenia a rekonštrukcií, riešenia havarijných situácií a splnenia zákonných povinností.

K tomu postačí dnes už len okamih. Pomocou airHD je to omnoho jednoduchšie, rýchlejšie a cenovo dostupnejšie.

Ku všetkým týmto činnostiam slúžia funkcie, ktoré prácu zjednodušujú, zrýchľujú a šetria náklady:

Full HD video, kompletne bezdrôtový systém, dotyková riadiaca jednotka, natáčacia kamerová hlava, riešenie tzv. „voľných rúk“, vzdialené inteligentné centrovanie, textový editor, meranie tlaku.



KAMERA

Patents 6,538,732 and 7,009,698; others pending.



QUAD HALOPTIC™

Patentovaná a zdokonalená Haloptic™ technológia dáva ešte viac osvetlenia, ďalej do potrubia a s optimálnym rozptýlením pre každú vzdialenosť. Nová Quad Haloptic™ konfigurácia využíva štyri LED offset reflektory v páre, aby rovnomerne obopínali fotoaparát výkonným svetlom.

INTELIGENTNÉ CENTROVANIE

Pre nastavenie výšky kamery v šachte stačí zatlačiť proti plynovej pružine a západka následne drží zvolenú pozíciu. Ak sa stlačí na doraz, západka sa vysunie a je možné zvoliť novú pozíciu.



WI-FI

Bezdrôtové ovládanie a nahrávanie videa bez použitia káblov umožňuje pohodlnú prácu a zdieľanie videí na viacerých ľubovoľných zariadeniach.



TEXTOVÝ EDITOR

Konfigurácia textu na obrazovke displeja, vrátane premenných, ako je zoom, náklon a GPS súradnice. Zmena farby textu a pozície.

NAHRÁVANIE

Záznam kvalitného Full HD videa a tvorba fotografií do knižnice médií.

STAVOVÝ RIADOK

Monitoring osvetlenia, priblíženie a náklon, Wi-Fi signál a stav batérie (pre tablet i kameru).

KNIŽNICA MÉDIÍ

Prehliadač videí, prehrávanie, možnosť komentovania, editácia.



PRIPOJENIE

Pripojiť k ľubovoľnému QuickView® airHD v dosahu a to buď v riadiacom režime alebo len v nazeracom móde. Bezplatné stiahnutie aplikácie a možnosť aktualizácie pre prístup k novým funkciám.

OVLÁDANIE

INFORMÁCIE O SYSTÉME

QuickView® airHD VO SVETE

„QuickView® airHD sa u nás v Bukurešti používa 16 hodín denne. Máme tímy, ktoré pracujú len s QuickView®, a to v dvoch smenách.

Rýchlosť je definitívne vyššia než s tlačným systémom. Pracovníci len otvoria poklop, vsunú tyč, spustia ju, urobia krátke video na oboch stranách a idú na ďalšiu šachtu. Je to rýchly proces na identifikáciu potenciálnych problémov v kanalizačnom systéme. Je to menej špinavé a menej komplikované. Poskytne nám to základné informácie o kanáli, ale je to tiež niečo, čo nám pomôže, aby sme vedeli ako ďalej – či nasadiť traktor alebo je tam upchávka, korene a pod. Nie je dôvod, aby sme hneď všade púšťali traktor a potom zistili, že blok je v 15 metroch.“

Bukurešťská vodáreň

Ekonomické výhody Quick View® airHD pri správe kanalizačnej siete sú nesporné a aj chlapi v teréne ocenia jednoduchosť, s akou niektoré predtým zložité situácie vyrieši.

QuickView® airHD súčasťou rozsiahlej štúdie Univ. Prof. Di. Dr. Thomasa Ertla

Jeden zo záverov štúdie poukázal na rýchlosť kontroly kanalizácie pomocou týchto systémov, ako je QuickView® airHD, a to na 2000 m až 3000 m inšpekcie za jeden deň. Zároveň poukazuje na minimálne náklady na inšpekciu, a to 0,3 €/meter inšpekcie oproti 1 €/meter inšpekcie klasickou technikou pomocou kamerového vozidla. Je nutné podotknúť, že náklady sú počítané v rakúskych pomeroch, teda aj v tamajších mzdových nákladoch. Ďalej spomína použitie systému bez predchádzajúceho čistenia a možnosť nasadiť prístroj v ťažkých podmienkach bez nutnej dostupnosti automobilom.

NÁVRATNOSŤ INVESTÍCIE JE VEĽMI RÝCHLA

Vzhľadom ku všestrannosti prístroja a veľmi nízkemu nákladu za jeden meter inšpekcie (v SR asi 0,06 € so všetkými nákladmi) je návratnosť takejto investície veľmi výhodná.

Tým, že je táto metóda veľmi rýchla, ste schopní za minimálne náklady prejsť veľké množstvo siete, ktorá bola pre dané obdobie naplánovaná. Máte ďaleko väčší prehľad pri plánovaní investícií na údržbu a ste schopní spoľahlivo rozhodnúť, aké nápravné činnosti je potrebné v mieste vykonať.

BEZPEČNOSŤ PRACOVNÍKOV

S QuickView® airHD zabezpečíte v čo najväčšej miere bezpečnosť svojich zamestnancov. **Inšpekciu môžete vykonávať z úrovne ulice (terénu)** a zamestnanci tak nemusia podstupovať nebezpečné dobrodružstvo priamo v kanalizácii a čakať, či im nezazvoní alarm detekcie nebezpečných plynov! **Doprajte svojim zamestnancom bezpečie!**



TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA



VIDEO

Snímač	1/2, 8-type CMOS
Zoom	360× (30× optický, 12× digitálny)
Rozlíšenie	1280 × 720 px (WXGA) 1920 × 1080 px (Full HD)
Funkcie	Zoom Ostrenie (auto/manuál) Uzávierka (auto/manuál) Režim citlivosti

SVETLO

Systém	Quad Haloptic™ (4 vysokovýkonné LED v páre)
Osvetlenie	Koaxiálne usmernený lúč
Reflektor	Patentované riešenie

KAMEROVÁ HLAVA

Konektor	4-pin port
Manipulačná ponorná hĺbka	3 m
Konštrukcia	Hliník
Senzory	Teplota, tlak, sklon



KAMEROVÝ SYSTÉM QuickView® airHD OBSAHUJE

- Kamerovú hlavu
- Karbónovú tyč 5 m / 2 m (predĺženie)
- Dvojnožku pre voľné ruky
- 2× Li-Ion batériu, nabíjačku
- Transportný kufor
- Tablet + softvér (tablet je voliteľný, môžete použiť vlastný)



WI-FI

Wi-Fi štandard	IEEE 802.11 b/g/n
Frekvencie	2400 – 2483 GHz
Možnosti kanálov	1 – 11

CENTRAČNÉ ZARIADENIE

Rozsah	480 mm
Kompatibilný priemer potrubia	Od 150 mm
Mechanizmus	Plynová pružina s vratnou račňou

BATÉRIE/NABÍJANIE

Batérie	2 ks Li-Ion
Kapacita batérií	3,4 A/h
Nabíjanie	230 V

TYČ/RÝCHLOSTATÍV

Dĺžka	7 m (5 m + 2 m nadstavec)
Stabilizácia	Bipod – riešenie „voľné ruky“

SOFTVÉR/APLIKÁCIE

Android, iOS, Windows



NÁHLADOVÁ KAMERA QuickView® airHD

Rýchla kontrola kanalizačných rádov

