

Nova tehnologija na področju videonadzornih sistemov!

# Je z analognim video nadzorom konec?

..HD-SDI ALI IP MEGAPIXEL KAMERE ZA FULL HD VIDEO NADZOR?..

**FULL  
HD  
1080P**



Na področju videonadzornih sistemov se vse bolj uveljavlja nova tehnologija HD-SDI, ki omogoča prenos nekompresiranega digitalnega signala visoke ločljivosti preko klasičnega koaksialnega kabla. Mnenje stroke je, da je za varnostne aplikacije najprimernejša ločljivost Full HD (1920x1080), ki jo omogoča tudi HD-SDI tehnologija.

Med uporabniki se sedaj pojavlja vprašanje, katero tehnologijo uporabiti – HD-SDI ali IP megapixel. Vsaka od omenjenih tehnologij ima svoje prednosti in slabosti. Poglejmo najprej HD-SDI. Tehnologija se na področju videonadzornih sistemov uveljavlja zadnji dve leti, letos pa je na voljo za zasnovo in montažo celovitih sistemov, saj so na voljo tudi profesionalni 16-kanalni digitalni snemalniki. Veliko prednost predstavlja uporaba obstoječega ožičenja analognih sistemov, če so kabli seveda primerne kakovosti, saj predstavlja ožičenje velikokrat kar 40 % stroškov celotnega sistema. HD-SDI torej omogoča 2 milijona točk ločljivosti, kar je v primerjavi s klasičnimi analognimi sistemi kar 6-krat več. Glede na to, da je trend povečanje ločljivosti sistemov video nadzora nasploh, je HD-SDI gotovo ena izmed rešitev. Ker sistem prenaša nekompresiran signal, ne prihaja do nobenih zakasnitev, sama konfiguracija in parametriranje sistema pa sta izredno enostavna, saj se ne razlikujeta bistveno od analognega sistema. Konfiguriranje kamer ni potrebno, za mrežni dostop je potrebno nastaviti samo parametre digitalnega snemalnika. Velika prednost je tudi enoten standard – SMPTE292M, kar pomeni, da je združljiva oprema različnih proizvajalcev in je tudi vzdrževanje sistemov enostavnejše. Seveda sistemi vključujejo vse napredne funkcije videonadzornih sistemov – zelo popularen je tudi dostop do sistema preko mobilnih telefonov.

Mrežne kamere in mrežni snemalniki zahtevajo nekoliko več računalniškega znanja. V osnovi lahko mrežne kamere opravljajo vse funkcije videonadzornega sistema – zajem slike, kodiranje, prenos podatkov in shranjevanje. Vgrajen internetni brskalnik velikokrat podpira tudi analitiko. Glavna omejitev je dolžina arhiva, zato je v sistemu vedno potreben tudi mrežni snemalnik, pa tudi z vidika varnosti shranjevanja in dostopanja do podatkov arhiv na SD kartici v kameri ne predstavlja najboljše varnostne rešitve. Glavna slabost današnjih IP megapixel sistemov je zakasnitev pri prenosu slike, zahtevno konfiguriranje sistema in uporabniku bolj ali manj prijazen vmesnik. Standardizacija proizvajalcev in uporaba enotnega standarda Onvif pa še vedno ni zaživela v celoti.

Cenovno gledano se HD-SDI in IP megapixel sistema pri ločljivosti 2 milijona točk (Full HD) bistveno ne razlikujeta. Ip kamere so bistveno dražje od HD-SDI, snemalniki HD-SDI pa so dražji od programskih rešitev ali poceni PC-based snemalnikov. V bodoče lahko verjetno pričakujemo pocenitev HD-SDI snemalnikov, saj se tehnologija uveljavlja pri vedno več proizvajalcih.

Seveda pa bo potrebno za uporabo katere koli izmed omenjenih tehnologij najprej izobraziti uporabnike. Vsi želijo visoko ločljivost, jasne slike, razpoznavnost, nočno delovanje, vsaj 14 dni arhiva, snemanja v realnem času, medtem ko na trgu še vedno prodajajo analogne kamere ločljivosti 420TVL ali manj in digitalni snemalniki, ki zapisujejo v CIF ločljivosti – 352x288 točk – od sistemov s takšnimi specifikacijami res ne morete pričakovati uporabne vrednosti. Bistvena funkcija videonadzornega sistema je, da zadosti vsaj glavnim zahtevam investitorja, a kaj, ko so vsi sistemi na papirju odlični, delovanje v praksi pa je povsem nekaj drugega, zato je razočaranje pogosto veliko. Prodajalcev je dosti, pravih tehnikov in strokovnjakov, ki bi pravilno zasnovali sistem in izbrali ustrezno opremo, pa malo. Lahko pa rečemo, da je cenovni razpon videonadzornih sistemov zelo podoben kot izbira pri avtomobilski industriji.

Novе tehnologije torej prodirajo tudi na sisteme tehničnega varovanja – pred nakupom natančno opredelite, kaj od sistema pričakujete in svoje želje predstavite prodajalcu. Če po končani montaži sistem ne izpolnjuje vaših osnovnih zahtev, ga prodajalcu enostavno vrnite. (P.R.)



**ADS**  
ADVANCED DIGITAL SOLUTIONS

**Analogno, HD-SDI, IP megapixel!**  
Celovite rešitve na področju video-nadzornih sistemov!

**MOBICOM**

01/561 01 50  
[www.mobicom.si](http://www.mobicom.si)  
[www.ads-varovanje.com](http://www.ads-varovanje.com)