



SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft. eHÍRLEVÉL

2017. 47. hét, XIV. évf. 310. szám



MIC IP 7000 sorozatú kamerák Nincsen füst tűz nélkül

Tartalom:

Bosch
MIC IP 7000 sorozatú kamerák
- Nincsen füst tűz nélkül
AVIOTEC videoalapú tűzérzékelés

Az erdő Földünk, s a rajta élő emberek egyik életforrása. Számatalan fontos hatása közül csupán néhányat említünk: a legnagyobb szén-dioxid fogyasztó és oxigén termelő, a legnagyobb szerves anyag termelő, a vízháztartás szabályozója, a környezet legjelentősebb védője, stb., védelme kiemelten fontos, elengedhetetlen. Egy erdőtűznél nem az a legnagyobb baj, hogy elpusztul az erdőt alkotó fák tömege, hanem elpusztul egy önmagát fenntartó, önmagát megújítani képes, önszabályozó környezeti rendszer, amely számos élőlénynek ad életteret és életlehetőséget.



Az erdőkben keletkező tüzek megelőzésére számtalan rendelet, hatósági előírás vonatkozik, mégis, gyakran hallunk katasztrofális erdőtüzekről, ami azt jelenti, hogy a jövőben még nagyobb figyelemmel, minden eszközzel törekedünk erdeink védelmére. Sajnálatos módon a lángok észlelése már akkor történik, ha már az, nagy területekre terjedt ki.

A füst időben történő felderítése érdekében a lengyel Czarne Czluchowskie erdészeti felügyelősége, sűrű erdős területének biztosítását a Bosch **MIC IP 7000** kameráira bízta.

A **MIC IP 7000** kamerák többek között 360 fokos körbefordulásának és 290 fokos dönthetőségének köszönhetően 25 000 hektárnyi erdőterületet tartanak ellenőrzésük alatt. Az egyértelmű azonosítás érdekében mindkét kamera pontos képkockákat jelenít meg a pontos koordinátákkal együtt. A 30x-os optikai zoom objektív lehetővé teszi a kezelőszemélyzet részére, hogy a füst észlelésekor, részletesebb információhoz jusson a tűz megerősítéséről. Ez biztosítja a gyors reagálást, csökkentve ezzel a kárt.

A különleges, 60 méteres tűzálló kameratartó oszlopokra szerelt kamerák, a masszív háznak köszönhetően a legszélsőségesebb időjárási viszonyok között is (-40°C - + 60°C) megbízhatóan működnek.

A nagy dinamikatartománynak köszönhető (HDR 120 dB), hogy a kamera tökéletes képet produkál fényességny viszonyok között is.

Mivel a PTZ kamerák tovább növelik optikai teljesítményüket (**30x zoom** 4.3 mm – 129 mm, FOV 2.3°- 65°), kültéri körülmények között, különösen a magasban elhelyezett kameráknál a nagy szél okozta elmozdulás torzítja a képet. Ennek kompenzálására a Bosch MIC IP 7000 **képstabilizáló** algoritmust használ. Ezt a képstabilizálást a megbízható kép biztosítása érdekében úgy tervezték, hogy ellenálljon a nagy hatású vagy folyamatos alacsony frekvenciájú rezgéseknek. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy 241 km/h tartós és 290 km/h nagyságú szellőkést tud kompenzálni.



MIC-7230-B5
MIC-7230-W5
MIC-7230-G5

Starlight 1080p25/30, 30x, PoE, IVA, HDR 120dB, extrém masszív ház, **fekete**
Starlight 1080p25/30, 30x, PoE, IVA, HDR 120dB, extrém masszív ház, **fehér**
Starlight 1080p25/30, 30x, PoE, IVA, HDR 120dB, extrém masszív ház, **szürke**

MIC-7130-PB4
MIC-7130-PW4
MIC-7130-PG4

Day/Night, 720p50/60, 30x, PoE, IVA, ALU ház, IP68, IK10, **fekete**
Day/Night, 720p50/60, 30x, PoE, IVA, ALU ház, IP68, IK10, **fehér**
Day/Night, 720p50/60, 30x, PoE, IVA, ALU ház, IP68, IK10, **szürke**



A füstérzékelést a korai tűzérzékelés egy megbízható lehetőségeként tartjuk számon. A füst általában sokkal hamarabb keletkezik, még mielőtt bármilyen láng láthatóvá válna. Azonban a füstnek el is kell jutnia az érzékelőig. A mennyezetre szerelt érzékelők messze vannak a füst forrásától, és az épülettől függően, a füst más és más irányban terjedhet, intenzitása is csökkenhet. Ezen felül, egy kialakulóban lévő tűz nem generál

akkora felhajtóerőt, hogy a füstöt a mennyezetig emelje. A hagyományos érzékelők karbantartást is igényelnek, amely tovább növeli a fenntartási költségeket.

Az egyetlen füstérzékelési technológia, amelynél nincs szükség arra, hogy a füst az érzékelő közelébe érjen, a **videoalapú füstérzékelés**.

A videoalapú füstérzékelés alapvetően egy intelligens kamera belsejében, egy sor algoritmusból áll. Az algoritmusok eldöntik, hogy valóban füst van-e jelen a képen, és riasztást generálnak amint a füst a kamera látómezéjébe ér. Ezzel a megoldással nagyobb terület fedhető le, mint a hagyományos érzékelőkkel, így költséghatékonyabb megoldást és gyorsabb beavatkozást kínál, mivel **a keletkező tüzeket 10-30 másodperc alatt érzékeli**. Ezzel szemben az egyéb technológiáknak a füst lassú terjedése miatt hosszú percekre van szükségük – olyan percekre, melyek elvesztegetése során a veszélyhelyzet könnyen katasztrófába torkollhat. Ezt a logikát alkalmazhatjuk lángok azonosítására is. A különböző tüzek lángjellemzői jól ismertek, így észlelésük az intelligens videó analízisen (IVA) keresztül éppoly megbízható, mint a füst érzékelése. A videó használatával

hozzáadott értéként jelenik meg a teljes terület megfigyelhetőségének lehetősége is. Az operátor így pontosan meg tudja határozni a tűz keletkezésének helyét, az érintett anyagokat, értékes időt és információt nyerve a tűzoltás segítségéhez. A kamerák képei szintén használhatók korai riasztások ellenőrzésére, elkerülve a költséges téves riasztásokat.

A videoalapú menedzsment, rendszereket támogató komplex megoldásokig terjedhet. Riasztásokat továbbíthatnak a felügyeleti központba, mobil eszközre, vagy támaszkodhatnak egy már meglévő tűzjelző központra is. A kamerák nagy területek lefedésére alkalmasak, nem igényelnek körülményes karbantartást, és még külön áramforrást sem. Az Ethernet alapú táplálással az áram és a videojel is közös kábelben fut, így lehetővé teszi a kamerák számára, hogy az Ethernet elosztók szünetmentes tápegységeit használják energiaforrásként. A telepített rendszer kameráit a biztonsági szolgálat felügyeleti feladatokra is felhasználhatja. Ahogyan az intelligens algoritmusok azonosítják a füstöt és a lángot, úgy a szokatlan mozgások felismerése is lehetséges.

Az **AVIOTEC tűzérzékelő kamera** alkalmas a tűz forrásánál történő érzékelésre. Elsősorban nagy és magas terek, magas értéket képviselő raktárak, poros, magas tűzterhelésű, nagy kockázatú területek védelme esetén jelent hatékony megelőzést.

szükség arra, hogy a füst az érzékelő közelébe
 AVIOTEC - Technology
 Fire development

