



INTEGRÁLT VAGYONVÉDELMI RENDSZEREK

ERANDO Biztonságtechnikai Tanácsadó és Kereskedelmi Kft.
1149 Budapest, Angol u. 77., Telefon: 06-1-383-3385, Fax: 06-1-467-3430
Paksi kirendeltség: 7030 Paks, Vasút u. 10.

A vagyonvédelem területén vannak kiemelten fontos és magas biztonsági fokozatba tartozó létesítmények, amelyeknek meg kell felelni a nemzetközi előírásoknak, irányelveknek is. Ezek az objektumok speciális elvárásokat támasztanak a vagyonvédelmi rendszerekkel szemben. Az elvárások teljesítése alapfeltétele a létesítmény üzemeltetésének. Az ERANDO Kft. erre a feladatra dolgozta ki – fejlesztette – a különböző vagyonvédelmi rendszerek integrálására megoldásait. Kiemelt szempont a megbízhatóság és a korszerű technológia mellett a felhasználóbarát üzemeltetés biztosítása.

A kiemelt biztonsági fokozatba tartozó létesítmények minden esetben más és más megoldásokat igényelnek.

Egy integrált felügyeleti központ feladata ezen különböző rendszerek és egyedi igények összefogása és központi vezérlése. A komplex felügyeleti rendszer az alábbi alrendszereket képes összefogni:

Elektronikus:

- kerítésvédelmi rendszer
- behatolásjelző rendszer
- beléptető rendszer
- videó-megfigyelő rendszer
- rendszámfelismerő rendszer
- tűzjelző rendszer (feltételes illesztés)

Mechanikus:

- kerítések, kapuk
- sorompók, zsiliprendszer
- speciális gyorskapuk
- mechanikai akadályok

Kerítésvédelmi alrendszer

Minden egyes berendezés egy aktív redundáns CrossFire buszra csatlakozik, melyek online információkkal látják el a felügyeleti központot. Gyűrűs kialakításával és kétirányú kommunikációjával egy meghibásodott eszköz vagy kábelszakadás esetén is kommunikál a fennmaradó eszközökkel.

A kerítésvédelmi berendezések lehetnek kerítésre telepített triboelektromos és optikai érzékelők, ill. földbe telepített 'lát-hatatlan' speciális kapacitív érzékelő rendszerek, melyek megbízhatósága meghaladja a normál kültéri (kültéri PIR, duál érzékelők, infratorompók, stb.) érzékelő rendszerekét.



Beléptető alrendszer

A belépési pontok megjelenítésre kerülnek a térképes felületen, szimbólumuk az éppen aktuális állapotnak megfelelően változhat. Lehetőség van a területen tartózkodó személyek nyomon követésére, ill. a helyiség állapotának megjelenítésére.

Az integrált rendszer előnye, hogy az üres helyiségek behatolásjelző érzékelőit a rendszer automatikusan képes ki- és bekapcsolni, ezzel is könnyítve az operátorok munkáját.



Behatolásjelző alrendszer

Az egyes behatolásjelző érzékelők, mint normál felügyelt bemenetek kapcsolódnak a rendszerhez. Állapotuk online felügyelt, kijelzésük a térképes felületen mindig az érzékelő aktuális állapotát mutatja.

Tűzjelző rendszer

Tekintettel a beépített tűzjelző rendszerek speciális hatósági előírásaira, ezen rendszerek csak feltétes módon integrálhatók a rendszerbe. Tűzjelző rendszerek esetében többnyire egy kliens program futtatása a közös megjelenítő felületen jelenti az integrációt, de mivel ez is az üzemeltető grafikus felületén jelenik meg, tekinthetjük virtuálisan integrált rendszernek.

Videó-megfigyelő rendszer

A korszerű IP alapú videotechnikai rendszereknél lehetőség van az integrációra. Különböző vezérlési utasításokkal lehet automatizálni a videó rendszer működését, míg a videó rendszer egyéb információk átadásával (mozgásriasztások, stb.) segíti az integrált felügyeleti rendszert. Fejlett képanalitikai szoftverek esetén az objektumon belül is kiemelten védett területek állandó felügyeletét is rá lehet a rendszerre bízni akár 'kikapcsolt' monitorokkal is, így az üzemeltető személyzetet nem terheli az állandó figyelem igénye. Ez a "black screen monitoring" üzemmód.

Megjelenítés

Az ilyen integrált rendszerek összetettsége, ill. az áttekinthetőség megkívánja, hogy a rendszer megjelenítését egy nagyméretű **DLP technológiájú megjelenítő monitorfal** végezze. Ezek a DLP falak a folyamatos 24/7-es működésre készülnek.

A megjelenítő szoftver egy grafikus felületű ellenőrző és vezérlő program, mely összefogja az egyes alrendszerek bemeneti információit, megjeleníti azok aktuális állapotát a képernyőn, ill. az automatikus és operátorok által kiadott parancsokat a megfelelő kimeneteken keresztül eljuttatja az adott alrendszerhez.



A rendszer flexibilitását jelzi, hogy a vezérlések történhetnek egyszerű kontaktusokon keresztül is, de elsősorban szoftveres kapcsolódási (interfész) pontokon zajlik. Ez minden esetben egyedileg kerül kialakításra.



Interakciók

Az egyes alrendszerek természetesen a közös felügyeleti szoftveren keresztül hatással lehetnek más alrendszerek működésére. Egy-egy alrendszerben bekövetkezett változás és azok központ felé való továbbítása más rendszerek automatikus reakcióit indíthatja el. Ezek lehetnek más alrendszerhez tartozó érzékelők állapotváltoztatása, elektromechanikusan felügyelt átjárók lezárása vagy felszabadítása, kamerák képeinek automatikus megjelenítése, forgókamerák automatikus vezérlése, stb.

Egy tipikus automatikus reakció leírása riasztás esetén

Egy kiemelten védett objektum minden esetben védelmi zónák különböző szintjeivel rendelkezik. Ezek a szintek lehetnek: külső védelmi kör, belső védelmi kör, védett épület, kiemelten védett helyiségek. Egy esetleges riasztás az alábbi automatikus reakciót indíthatja el egy integrált rendszer esetén.

- A külső kerítésvédelmi rendszer megsértése.
- A központi grafikus megjelenítő felületen hang és vizuális megjelenítése a sértett területek.
- A személyzet riasztási eljárásának indítása.
- A területet ellenőrző forgatható kamerák automatikusan a sértett területre fordulnak, a központban automatikusan megjelenítésre kerülnek a riasztott kamerák képei.
- A belső védelmi kör eszközeinek kiemelt felügyelete.
- A védett objektum érzékelőinek aktiválása.
- A kiemelt helyiség dolgozóinak a helyiség elhagyására felszólító üzenet.
- A kiemelt helyiség nyílászáróinak automatikus zárása.
- A kiemelt terület teljes mechanikus lezárása.
- Az őrszemélyzet részére grafikus tájékoztató a kivizsgálásról és a nyugtázási eljárásról.
- A bekövetkezett esemény minden lépéséről (riasztás, reakció) bejegyzés készül a folyamatosan frissített online adatbázisban.

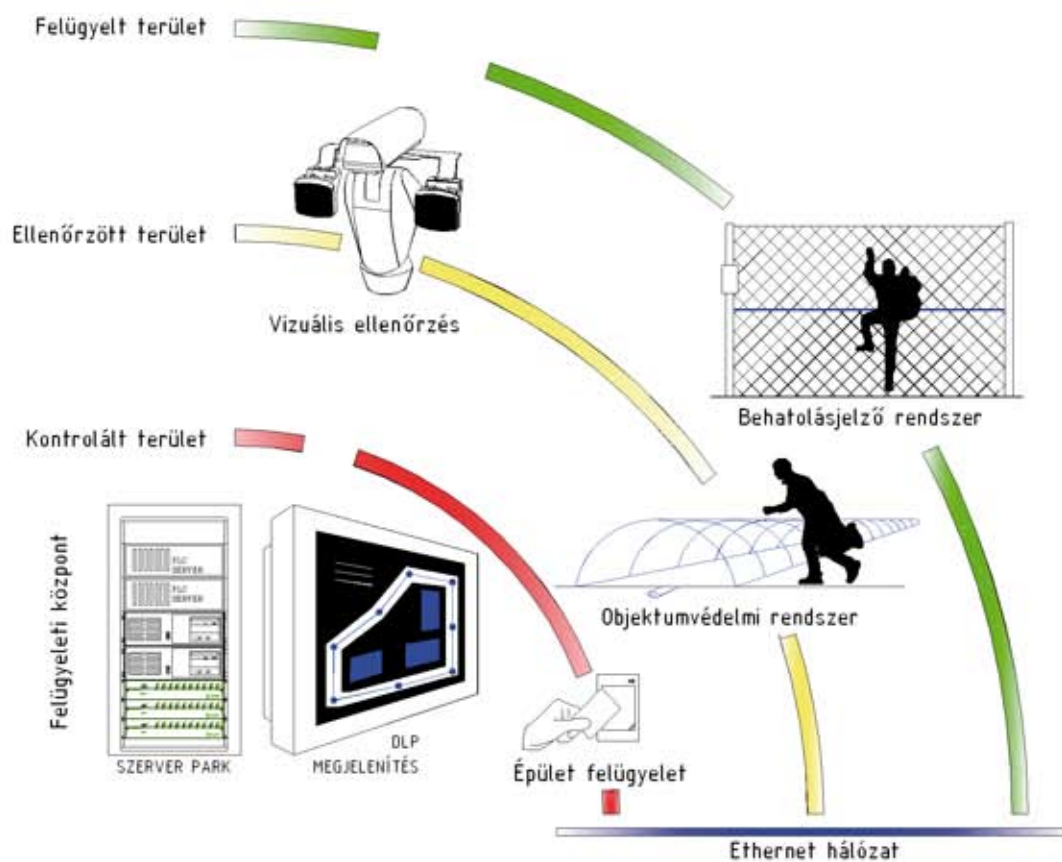
Műszaki specifikáció

- Redundáns CrossFire adatbusz
- 2x305m zónahossz (réz/optikai érzékelőkábel)
- -40+70°C működési tartomány
- Külön mászás- és vágásérzékelés
- Adaptív automatika a környezet megváltozásához
- Teljes konfigurációs hozzáférés
- Villám, EMI és RFI védelem
- NEMA4/IP56 védettség



Kerítésvédelmi zónaprocesszor

Blokkvázlat



ERANDO Biztonságtechnikai Tanácsadó és Kereskedelmi Kft.
 1149 Budapest, Angol u. 77., Telefon: 06-1-383-3385, Fax: 06-1-467-3430
 Paksi kirendeltség: 7030 Paks, Vasút u. 10.



E-mail: erando@erando.hu, Web: www.erando.hu