

Detekcija dima na velikim (otvorenim) prostorima tehnologijom analize slike



Prostrani, otvoreni prostori kao što su aerodromi, stadioni, trgovinski centri – predstavljaju posebne izazove za pouzdanu detekciju požara uzimajući u obzir specifičnosti i ograničenja takve sredine

Ograničenja tradicionalnih detektora dima

- Osetljivost na lažne alarme:
 - Prašina i prljavština, ptice i insekti, strani predmeti, magla i isparenja, refleksija
- Visoki troškovi instalacije i održavanja
 - Teško poravnavanje
 - Netolerantni na unutrašnja strukturalna pomeranja objekta
- Negativan uticaj ambijentalnog osvetljenja
- Nedosledan odziv na različite tipove dima

Inovacija u otkrivanju dima na velikim (otvorenim) prostorima

Detekcija dima na velikim (otvorenim) prostorima tehnologijom analize slike (Open-area Smoke Imaging Detection - OSID) proizvođača Xtralis predstavlja novu tehnologiju dizajniranu specijalno za ovakva okruženja, obezbeđujući ranu detekciju i reakciju u spasavanju života kao i sprečavanje prekida rada i poslovanja.

OSID koristi sofisticiran algoritam za mapiranje i upoređivanje snage infracrvenih (IC) i ultraljubičastih (UV) svetlosnih signala dobijenih od detektora raspoređenih u prostoru. OSID takođe smanjuje troškove instalacije i održavanja jer baterije Emitera imaju vek trajanja duži od 5 godina.

Nadmoćne karakteristike koje nudi OSID

- Maksimalni opseg detekcije do 150m nadmašuje tradicionalne linijske (beam) detektore do 50% u dužini pokrivanja detekcije.
- Statusne diode za indikaciju stanja: požar, grešku i napajanje.
- Jednostavno poravnavanje sa velikim uglom podešavanja i 3D uglovima gledanja
- Jednostavna konfiguracija preko DIP switch-eva
- Dve talasne dužine, detekcija dima bazirana na LED
- Minimalni zahtevi za održavanje
- Konvencionalni alarmni interfejs za integraciju sa sistemom za automatsku dojavu požara
- Mogućnost konfiguracije alarmnih ulaza
- Emiteri imaju dve varijante napajanja – baterijsko i žično

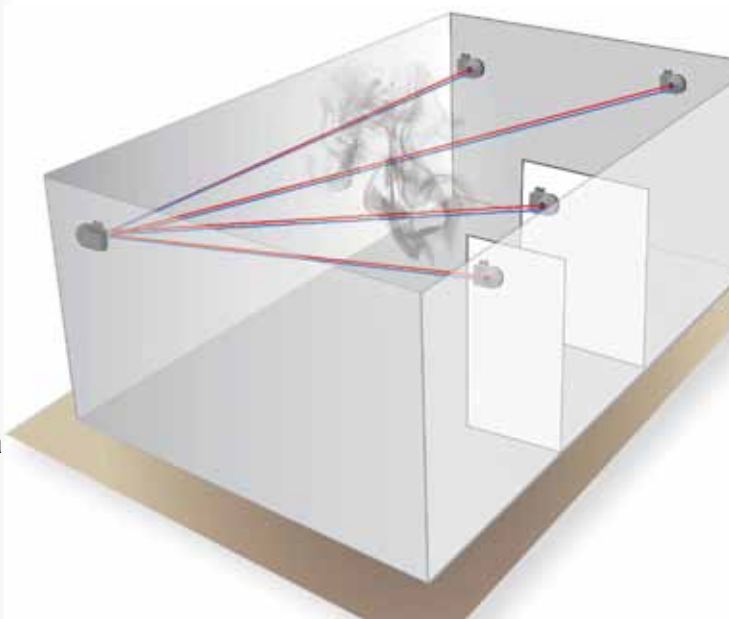
Konfiguracija OSID-a

OSID sistemi mogu biti konfigurisani za zaštitu različitih prostora bez obzira na oblik. Zona zaštite ili "požarna mreža" se determiniše pomoću postavljenih OSID detektora.

Kamere		Emiteri	
Vidno polje		Maksimalni opseg detekcije	
Horizontalno	Vertikalno	Standardna snaga	Visoka snaga
7°	4°	150m	-
38°	19°	60m	120m
80°	48°	34m	68m

Prednosti OSID-a

- Jednostavna instalacija i puštanje u rad – ušteda do 70% vremena u odnosu na tradicionalne linijske (beam) detektore.
- Jeftino održavanje, ušteda vremena i novca
- Visoka tolerancija na vibracije, strukturalna pomeranja unutar objekta i strujanje vazduha
- Značajno smanjenje lažnih alarma za skoro 100%
- Visoka otpornost na dim i predmete koji se pojave u zoni detekcije kao što su prašina, zamagljivanje, para, refleksija, sunčeva svetlost, ptice, insekti i viljuškari.
- Zahteva samo 20cm (8in) slobodnog prostora
- 3D pokrivanje



Xtralisov OSID – Idealno rešenje za zahtevne prostore



Trgovinski centri
3D raspored može biti konfigurisan da štiti mnoge velike i otvorene prostore

Dugački koridori
Dužina snopa do 150 m



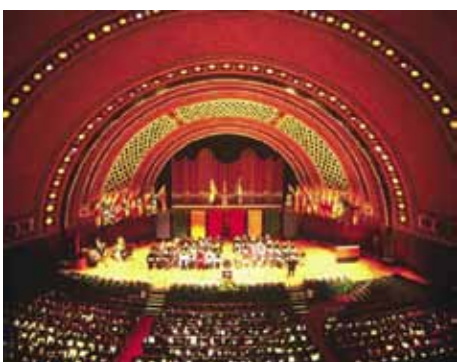
Železničke stanice
Nenametljiva detekcija u različitim ambijentalnim osvetljenjima

Građevine od kulturno-istorijskog značaja
Diskretna i nenametljiva detekcija



Spušteni plafoni
Diskretna i fleksibilna instalacija

Zahtevni logistički centri
Jednostavno održavanje bez prekida poslovanja



Koncertne dvorane
Detekcija u više nivoa

Priljava okruženja
Pravi razliku između prašine, prljavštine i objekata koji remete zonu detekcije kao pouzdana detekcija dima



- Hoteli i atrijumi poslovnih zgrada
- Trgovinski centri i maloprodajne mega prodavnice

- Crkve i katedrale
- Aerodromski terminali i železničke stanice
- Izložbeni i kongresni centri

- Zatvoreni stadioni i dvorane
- Industrijski i proizvođački prostori

Tamo gde je potrebna detekcija sa fleksibilnim pokrivanjem

OSID može podržati do 7 Emitera s jednom Kamerom, čineći ga primenljivim u prostorima neuobičajenih oblika. Emiteri mogu biti smešteni na različitim visinama da bi se omogućila rana detekcija u više nivoa. Ovaj 3D pristup sa korišćenjem više Emitera pruža 50% bolju i veću pokrivenost jer su snopovi koji konvergiraju jednoj tački bliže raspoređeni u prostoru

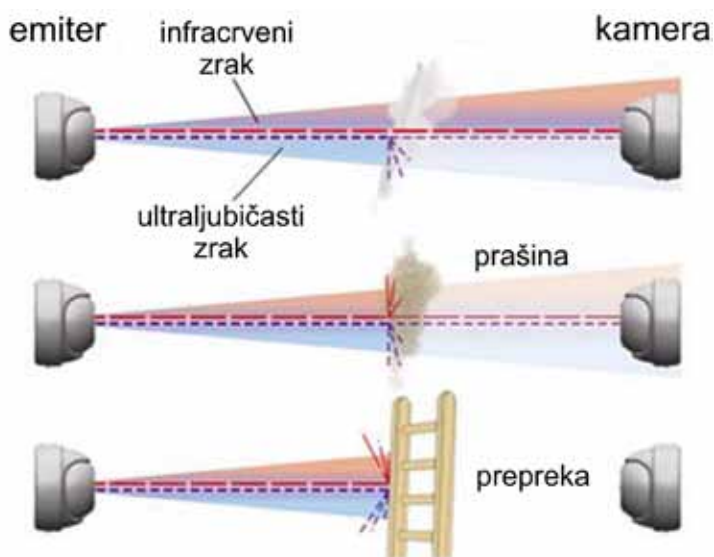
Jedinstvena tehnologija detekcije

Xtralis-ov OSID inovativno kombinuje dve tehnologije za pouzdanu detekciju dima u velikim, otvorenim prostorima

Detekcija čestica dualnim talasnim dužinama

Sistem je u mogućnosti da razlikuje veličine čestica korišćenjem svetlosti dve talasne dužine. Kraća UV talasna dužina reaguje i na male i na velike čestice, dok duža IC talasna dužina reaguje samo na veće čestice.

Merenja gubitaka na putanji dualnih talasnih dužina dakle omogućava detektoru da otkrije apsolutne vrednosti zamračenja dimom, dok ne reaguje na prisustvo čestica prašine ili čvrstih objekata.



OSID
by  **xtralis™**



SPECTRA SECURITY AT
Bulevar cara Lazara 88
21000 Novi Sad - Srbija

tel: +381 21 6741033
fax: +381 21 6371511

www.spectra-security.com