

# Bosch Aviotec – tűzérzékelés videós alapokon

---



## **Innovációk és megoldások az aktív tűzvédelemben**

Az OKF Tudományos Tanácsa és a Védelem Katasztrófavédelmi Szemle konferenciája

2017. május 15., Pécel

## Tűzérzékelési technológiák alapjai

### ► Cél

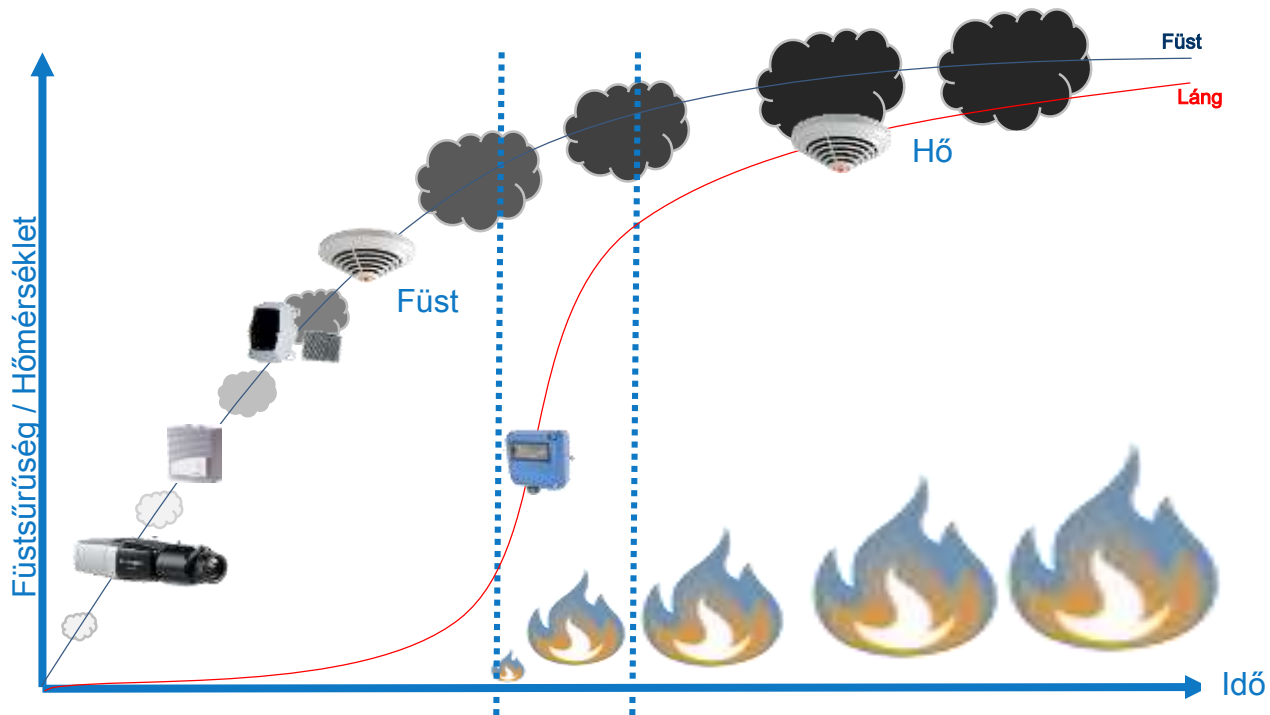
- Megbízható detektálás
- Gyors reakcióidő
- Alacsony téves riasztási arány

### ► Korszerű detektorok

- Általában mennyezeti installáció
- Az égésterméknek / hőnek el kell érnie a detektort
- Detektálási idő nagyban függ a belmagasságtól

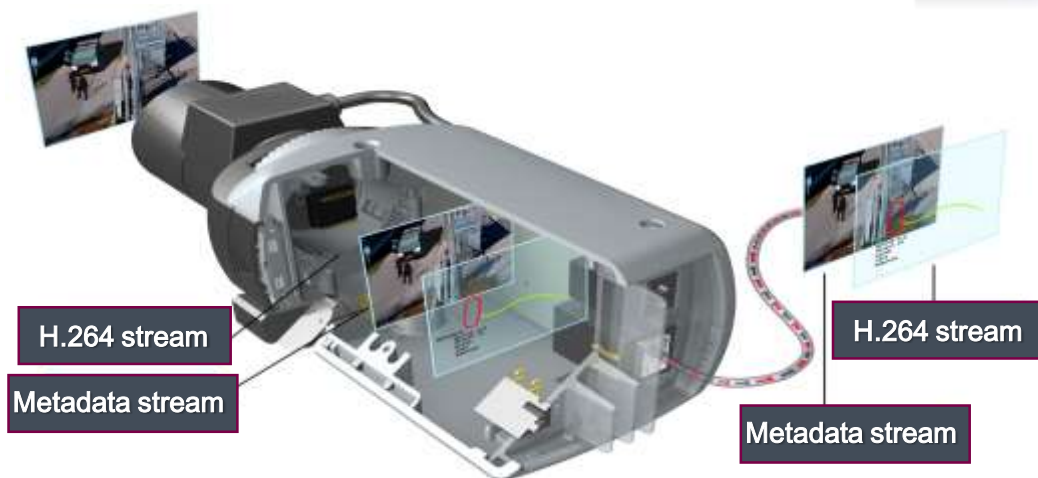


# Aviotec tűzérzékelő kamera



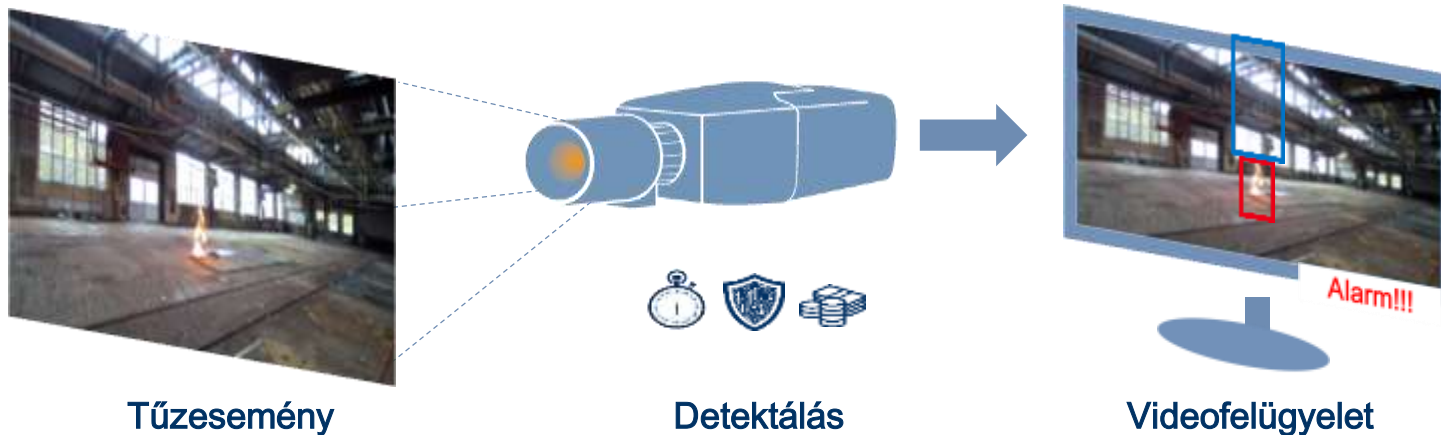
# VIDEÓS TŰZÉRZÉKELÉS MŰKÖDÉSI ALAPJAI

## Bosch képtartalomelemzés



# Aviotec tűzérzékelő kamera

## Videó-alapú tűzérzékelés (VFD)



Füst és/vagy láng keletkezik

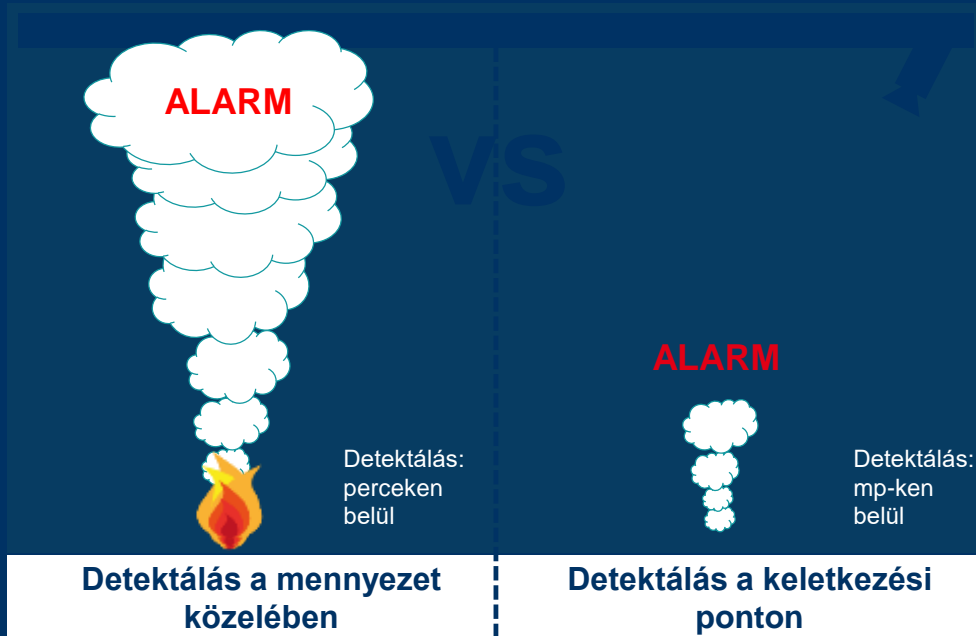
Beépített intelligens algoritmus ellenőrzi a megfigyelt helyszínt – valós időben

Élőkép és riasztás generálódik a felügyeleti központban

# Fő előny: rövid detektálási idő



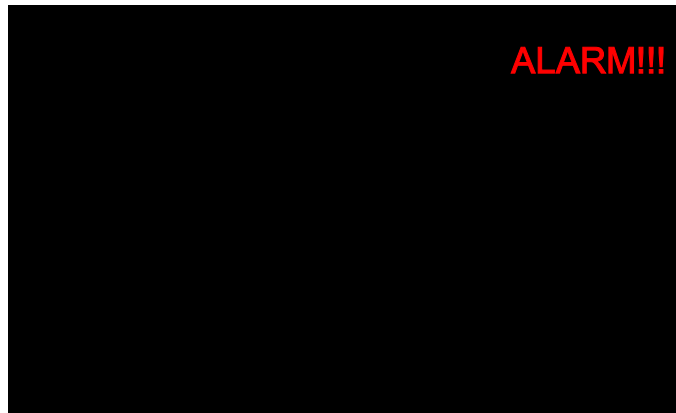
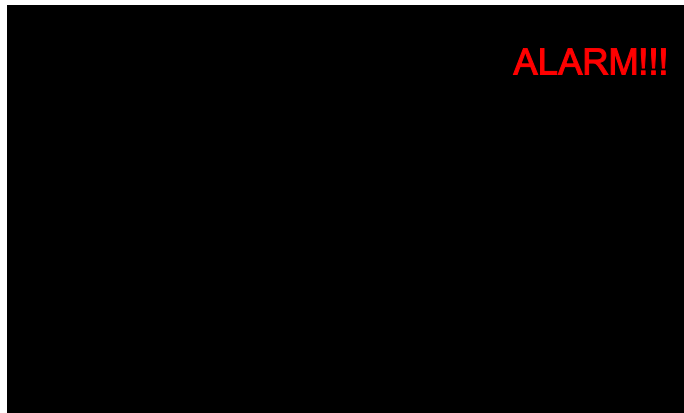
- ✓ Detektálás mp-ken belül
- ✓ Keletkezés pontján érzékel
- ✓ Káresemény mértéke csökkenthető



# TECHNOLÓGIAI HÁTTÉR



## Standard tüztípusok megbízható érzékelése



Nyílt láng



Hőmérséklet



IR/UV

Füst



Égéstermékek

## Füstfajták és érzékelésük



**Az AVIOTEC kamerák a felszálló füstöt érzékelik.  
A tűz kialakulási pontjának a megfigyelt területen kell lennie.**

## Füstsűrűség és átlátszóság érzékelése



96%



45%



30%



10%



**Minimum füst átlátszóság megbízható érzékeléshez: 30%**

## Összefoglalás

- ▶ Az AVIOTEC kamera...
  - ▶ ...tűzjelző detektor – EN54 minősítéssel nem rendelkezik
  - ▶ ...önálló érzékelés és döntéshozatal – szerver igény nélkül
  - ▶ ...meglévő tűzjelző rendszerek hatékony kiegészítője
  - ▶ ...nyílt láng és feláramló füst érzékelése – közvetlenül a keletkezés pontján, beltéri alkalmazásokhoz
  - ▶ ...lényegesen gyorsabb érzékelési hatékonyság, mint standard érzékelőkkel
  - ▶ ...akár olyan esetekben is használható, ahol standard érzékelők használata limitált (por, korrozív anyagok stb.)

# Aviotech tűzérzékelő kamera

## Felhasználási vertikumok

Ipari környezet



Közlekedés



Raktárépületek



Kritikus infrastruktúra



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!