



Dahua Hőkamerák Tűzvédelem a hulladékfeldolgozásban

Veszélyforrások felismerése a lángok kialakulása előtt



Hőmérséklet
mérés



Hőmérséklet- és
füst érzékelés



AI Szűrő
algoritmusok



24x7 Védelem

Áttekintés

A hulladékkezelés során magas a tűzveszély és öngyulladás kockázata, amely számottevő anyagi károkat okozhat, valamint veszélyt jelent a személyzetre és a környezetre nézve egyaránt. A konténerekkel és ömlesztett hulladékkal rakodott nagy belmagasságú területek tovább nehezítik a tűzvédelmi intézkedéseket.

A Dahua hőkamerákkal megbízhatóan ellátható a hulladékkezelő üzemek 24/7 megfigyelése és a hőmérséklet folyamatos mérésével azonosíthatók a potenciális tűzfészkek még azelőtt, hogy a lángok felcsapnának. A tüzesetek így hatékonyan kezelhetők és elkerülhetők mielőtt a lángok tovább terjednének.

Kihívások

Tűzveszélyes, éghető
anyagok tárolása



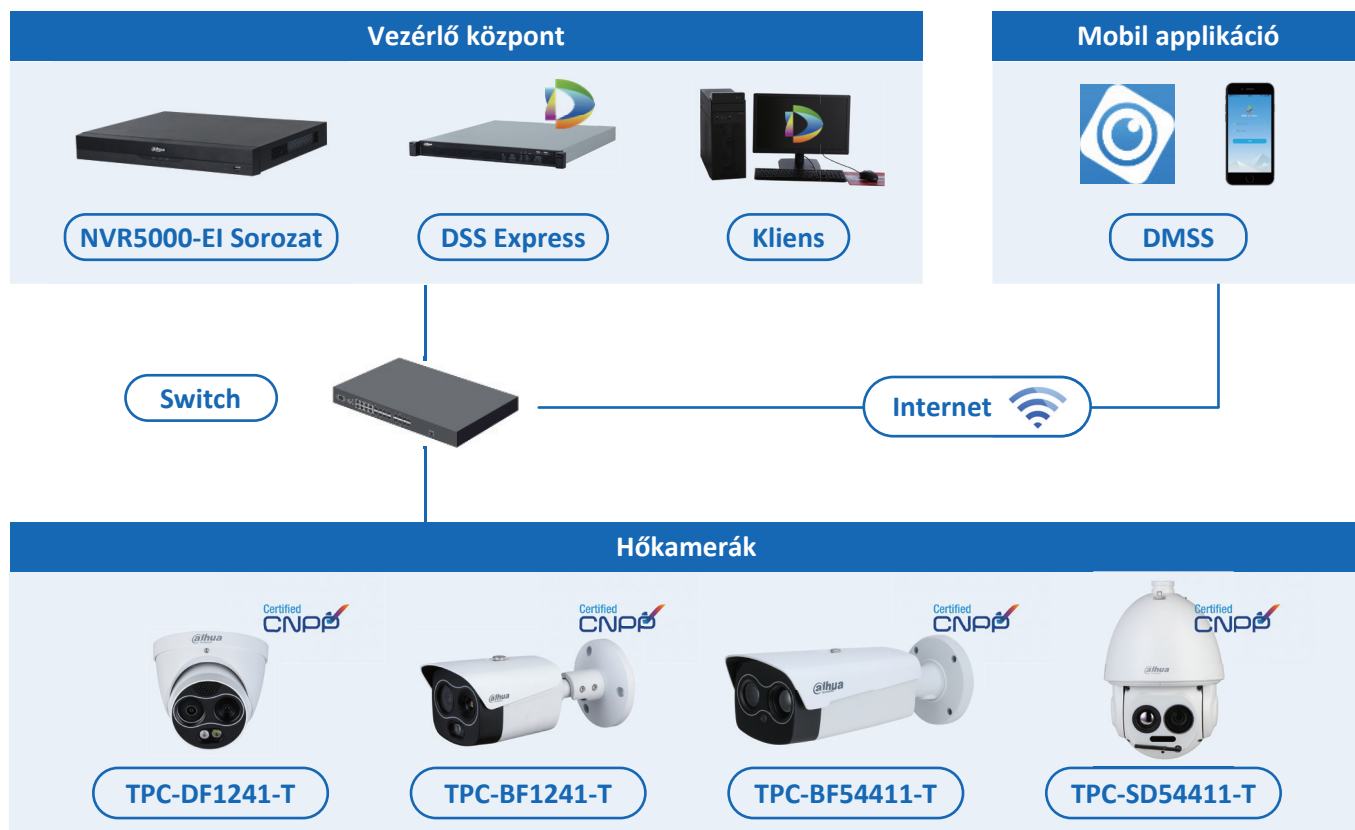
A nagy belmagasság
nehezíti az érzékelést



Megbízható kültéri
tűzjelző megoldások hiánya



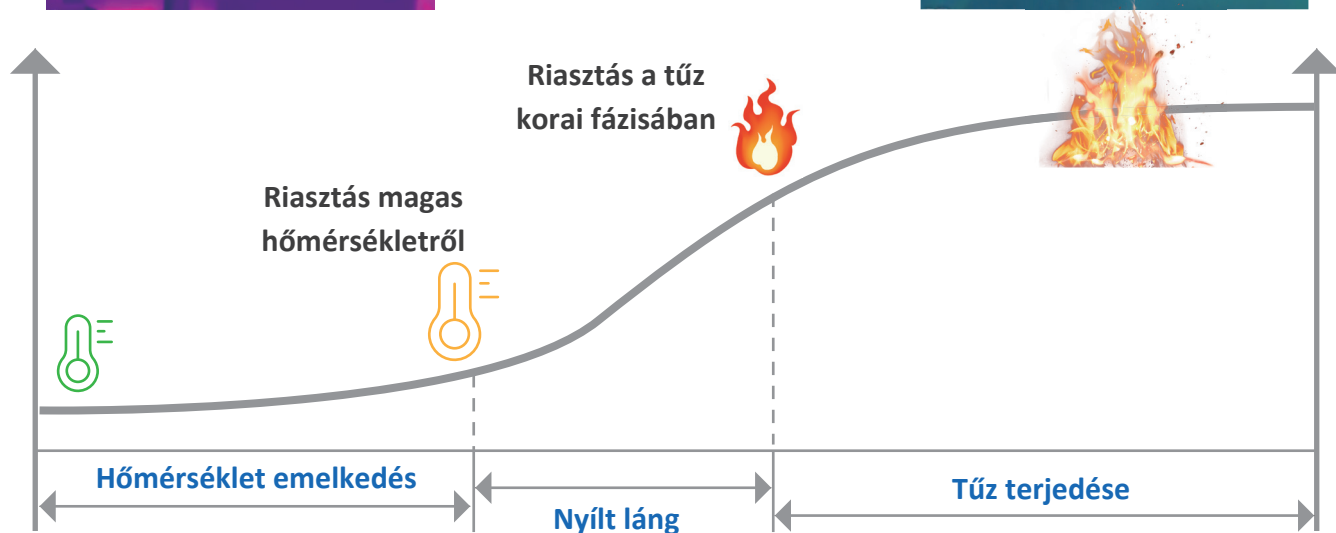
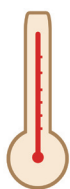
Topológia



Tűzvédelmi megoldások hőkamerákkal

Hőmérséklet	Riasztás magas hőmérsékletről
✓	Mérési tartomány: -20~550°C
✓	Pontosság: max. ($\pm 2^{\circ}\text{C}$, $\pm 2\%$)
✓	Érzékelési szabályok: 5 típus, 12 szabály

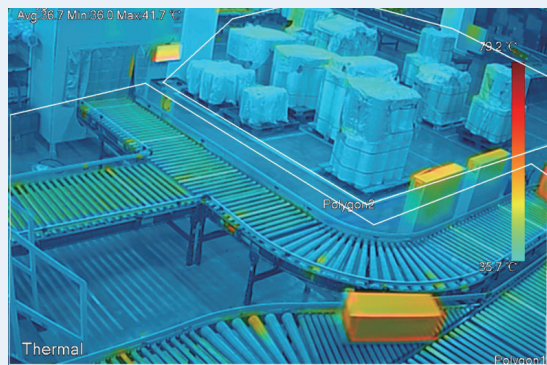
Tűz	Riasztás tűz kialakulásáról
✓	A tűz kialakulásának érzékelése korai fázisban
✓	Nagy érzékenység és pontosság
✓	A tűz pontos lokalizálása füstben is
✓	Gyorsabb reakció a hagyományos kameránál



Hőmérséklet ellenőrzéssel azonosítható a tűz kialakulásának korai fázisa

Tűz tényleges kialakulását megelőzően a hőmérséklet fokozatos emelkedése tapasztalható. A kialakuló veszély a hőmérséklet pontos és folyamatos mérésével érzékelhető. A mérés feladatára ideális választások a hőmérséklet mérésére és riasztás vezérlésére alkalmas Dahua hőkamerák, amelyek megadott hőmérsékleti küszöbérték átlépésekor azonnali riasztást vezetnek.

A Dahua hőkamerák a hőmérséklet mérése mellett képesek kiszűrni a veszélyt nem jelentő hőforrásokat.



Hőkamera

- Tartomány: -20°C- 550°C, pontosság: max. ($\pm 2^{\circ}\text{C}$, $\pm 2\%$)
- Érzékelési szabályok: pont, vonal, négyszög, sokszög



Kitakart terület

12 ismert hőforrást tartalmazó terület kitakarása támogatott



Tükröződés szűrés

A fényvisszaverődésekből származó tükröződések hatékony szűrése

Kettős érzékelés a korai tüzesetek gyors azonosításához



Hagyományos kamera
Füst érzékelés



Hőkamera
Tűz érzékelés



AI algoritmusok a téves riasztások szűrése érdekében

A járművek motorteréből és kipufogójából kibocsátott hő azonosítása és ignorálása.



Intelligens
algoritmus



Munkagép
érzékelés



Kevesebb téves
riasztás



A tűzérzékelés algoritmusának működési elve

Tűz és lángmentes hőforrások közötti különbség

Kameráink fejlett elemző algoritmusai képesek különbséget tenni lánggal égő tűz és lángmentes hőforrások között, ezáltal csökkentve a téves riasztások számát. Az algoritmus a hőforrás alakváltozását elemzi: míg a lánggal égés gyakori alakváltozással is jár, a lángmentes hőforrások alakja állandó.

Hőmérséklet elemzés



Alakjellemzők időbeni változása



....



Sikeres esetek

Hulladékfeldolgozó üzem tűzvédelme, Belgium

[Weboldal](#)

- Helyszín: Újrahasznosító üzem, Putten, Belgium
- Partner: Spider Security
- Termék: TPC-SD5641-T
- A Dahua hőkamerákkal javítható a tűzbiztonság:



Korai tűzjelzés a lángok megjelenése előtt.



Téves riasztások csökkentése intelligens algoritmusokkal.



Hőkamera és hagyományos kamera képének együttes feldolgozása.



Gyors, költséghatékony, kültéri megoldás.



Szemétlerakó tűzvédelme, Olaszország

[Weboldal](#)

- Helyszín: Malagrotta hulladéklerakó, Róma
- Partner: Zerotechnica
- Termék: TPC-BF5441-T
- Alkalmazás: A Dahua kettős megfigyelésre alkalmas hőkameráival érzékelhető a füst megléte és a tűz kialakulása.



Számos hulladékfeldolgozó területén Dahua kamerák biztosítják teljes épületek és lerakatok biztonságát. A kamerák a beállított hőmérsékleti küszöbérték értékelésekor riasztást vezérelnek, így jelezve a korai tüzesetek kialakulását.

Hulladéklerakó, Anglia

TPC-BF1241-T



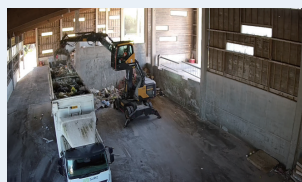
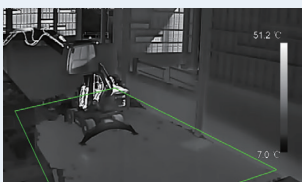
Hulladéklerakó, Franciaország

TPC-BF1241-T



Újrahasznosító üzem, Franciaország

TPC-BF5441-T



Hulladéklerakó, Franciaország

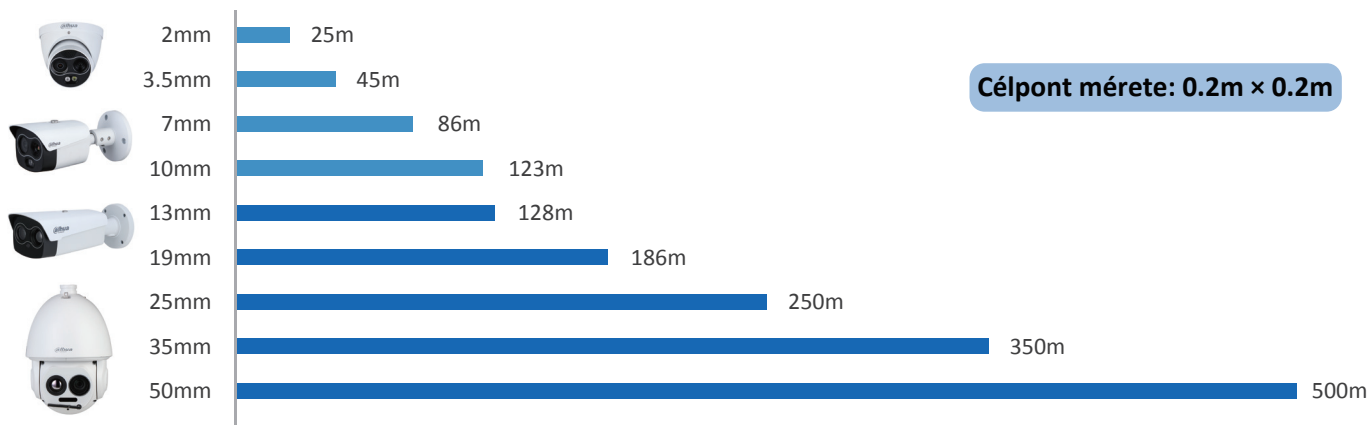
TPC-BF5441-T



Javasolt termékek

Modell	Kép	Hőkamera felbontása	Hőkamera lencsék	Kamera felbontása	Kamera lencsék	Intelligens funkciók	Riasztás
TPC-DF1241-T-S8		256×192	2mm 3.5mm 7mm	4MP	2mm 4mm 8mm	Hőmérséklet mérés, Hőmérséklet érzékelés	Beépített fehér fényű megvilágítás és hangjelzés
TPC-BF1241-T-S8		256×192	3.5mm 7mm 10mm	4MP	4mm 8mm 12mm	Hőmérséklet mérés, Hőmérséklet érzékelés	Beépített fehér fényű megvilágítás és hangjelzés
TPC-BF5441-T		400×300	7mm 13mm 19mm 25mm 35mm	4MP	4mm 6mm 12mm 10-30mm	Hőmérséklet mérés, Hőmérséklet érzékelés, FÜST ÉRZÉKELÉS	Beépített fehér fényű megvilágítás és hangjelzés
TPC-SD5441-T		400×300	7mm 13mm 19mm 25mm 35mm 50mm	4MP	3.95 mm– 177.75 mm	Hőmérséklet mérés, Hőmérséklet érzékelés, FÜST ÉRZÉKELÉS	/

Hőmérséklet érzékelési távolság



Megjegyzés:

A táblázatban egy 0.2 m × 0.2 m kiterjedésű célpont érzékelési távolsága látható 23 °C hőmérsékletű és 60% alatti relatív páratartalmú ellenőrzött helyiségben.

A táblázat referenciaként szolgál. Az érzékelési távolságok a környezeti- és légköri körülményektől, a célpont méretétől, a telepítés helyétől és számos további tényező függvényében változhatnak.

* A megjelenés és a technikai adatok előzetes értesítés nélkül változhatnak.

Ver. 2, Feb. 2025

DAHUA TECHNOLOGY HUNGARY KFT.

Cím: Angyalföldi út 5/b.3.em.302/b Budapest 1134

Email: info.hu@dahuatech.com

Weboldal: <https://dahuatechnology.hu>



YouTube



LinkedIn



Partner App



Website