TURRET CAM AI

VARNOSTNA POŽARNA IP KAMERA

SAFE Turret Cam AI je vsestranska omrežna IP kamera , ki združuje zahteve tako na področju požarne zaščite kot varovanja, videopreverjanja ali nadzora nad opazovanim prostorom. Ima dva senzorja in vrsto naprednih funkcij, kot so zaznavanje plamena in temperature, videopreverjanje z visoko ločljivostjo, interkom, inteligentno vizualno in zvočno opozarjanje ali IR osvetlitev za nočni vid. Kamera lahko deluje povsem avtonomno, kot del požarnega sistema FireSAFE ali kot del varnostnega sistema ProSAFE. Vsak senzor oddaja video kot samostojen kanal.



- Inteligentno zaznavanje plamena do razdalje 10 m
- Inteligentno termo zaznavanje z vidnim spektrom temperature
- Videonadzor in verifikacija (gibanje, termo zaznavanje, cona zanimanja ...)
- Visoka ločljivost QHD 4MP z goriščno razdaljo 4 mm
- Vidno polje horizontalno do 90°
- Pametna IR osvetlitev s samodejno nastavitvijo
- Živa slika v pogojih širokega dinamičnega razpona
- Funkcija interkoma, vgrajen mikrofon in zvočnik
- Sistem glasovnega opozarjanja
- Razširjene alarmne funkcije ter vhodni/izhodni port
- Podpora napajanja PoE / 12 V DC
- Zaščita IP66 z možnostjo namestitve tudi v zunanjem okolju

Tehnične specifikacije - TURRET CAM AI

Oznaka modela

SAFE TURRET CAM AI	SAFE TURRET CAM AI Koda EAN - 0728204234891

Osnovni podatki

Oznaka modela	SAFE 64220
Izvedba	Bela

Splošne lastnosti kamere

Klasifikacija	Zunanja / notranja IP kamera v izvedbi turret
Tip naprave	Žična
Združljivost z aplikacijami	FireSAFE, ProSAFE
Združljivost strojne opreme – hubi	FireSAFE - 50HUB-WRF, 100HUB-WLRF; ProSAFE - Hub 2 Plus LTE SAFE 38300
Temperaturna detekcija	Da
Detekcija plamena	Da
Razdalja zaznavanja plamena	10 m, velikost plamena 10 × 10 cm
Vgrajen mikrofon	Da – vgrajen digitalni mikrofon
Vgrajen zvočnik	Da – vgrajen zvočnik
Signalizacija alarmov	Zvočna in svetlobna (možnost izbirne nastavitve)
Maskiranje zasebnosti	Da (4 območja)
Shramba posnetkov	NVR (HDD), FTP, NAS, SFTP
Priključitev	Ethernet, 100 Mbps
Napajanje	12 V DC (±30 %) / PoE
Poraba energije	Osnovno 1,8 W, največ 3 W
Interoperabilnost	ONVIF, GB/T28181, CGI
Podpora brskalnika	IE: IE 9 in novejši (Edge ni podprt); Chrome: 42 in starejši; Firefox: 42 in starejši
Uporabniki / gostje	Do 10 uporabnikov ali gostov hkrati (skupna pasovna širina 100 MB)
Kapaciteta	Največ 10 uporabnikov
Varnost	Avtorizacija z uporabniškim imenom in geslom, priključen naslov MAC, šifrirani protokol HTTPS, IEEE 802.1x, nadzorovan dostop do omrežja
Zaznavanje napak	Zaznavanje odklopa omrežne povezave; zaznavanje konfliktov naslovov IP

Pametna kamera pomeni pametno varovanje

SAFE Turret Cam AI je sodobna in vsestranska omrežna IP kamera, ki je bila zasnovana tako, da izpolnjuje široko paleto zahtev na področju varnosti in požarne zaščite. Ta kamera je idealna rešitev za uporabnike, ki iščejo napravo, ki lahko zagotovi ne le nadzor nad opazovanim prostorom, temveč tudi napredne funkcije, kot so zaznavanje plamena, merjenje temperature, videopreverjanje ali inteligentno opozarjanje. Zahvaljujoč naprednim tehnologijam in funkcijam je SAFE Turret Cam AI primerna za različne vrste uporabe, od industrijskih objektov in skladišč do poslovnih stavb, pisarn ali celo gospodinjstev.

Dva senzorja in dvojna zaščita

Ena od ključnih lastnosti te kamere je njena zmožnost združevanja več funkcij v eni napravi, zaradi česar je izjemno vsestranska in učinkovita za različne vrste uporabe. SAFE Turret Cam AI je zasnovana tako, da izpolnjuje zahtevne zahteve sodobnih varnostnih tehnologij, in to zahvaljujoč edinstveni zasnovi in naprednim funkcijam. Ta kamera je opremljena z dvema senzorjema – vidnim in termalnim –, kar ji omogoča, da zagotavlja ne le klasično spremljanje zanimivega prostora, temveč tudi napredne funkcije, kot so zaznavanje plamena in merjenje temperature. Na ta način lahko kamera zagotovi celovit nadzor in hkrati prispeva k preprečevanju nevarnih situacij, kot so požari ali druge temperaturne anomalije. Vsak senzor oddaja na samostojnem kanalu, kamera je torej dvokanalna, kar je treba upoštevati pri integraciji z NVR.

Več na spletu
smart-safe.eu/firesafe/sl/produkty/safe-turret-cam-ai

Tehnične specifikacije - TURRET CAM AI

Zvok in video

Kompresija videa	H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG
Vidna ločljivost	Glavni tok: 4M (2688 × 1520), 1080P (1920 × 1080), 1,3M (1280 × 960), 720P (1280 × 720), privzeto: (1920 × 1080); podtok: D1 (704 × 576), VGA (640 × 480), CIF (352 × 288), privzeto: (704 × 576)
Vidna hitrost sličic videa	Glavni tok: 1 fps do 25 fps nastavljivo, privzeto: 25 fps; podtok: 1 fps do 25 fps nastavljivo, privzeto: 25 fps
Kompresija zvoka	MPEG2-Layer2, G.711a, G.711mu, AAC, PCM, G.722.1, G.726
Format kodiranja slike	JPEG
Vzorčenje zvoka	8 kHz, 16 kHz

Lastnosti termalnega čipa

Termalni senzor	Nehlajeni detektor VOx (vanadijev oksid)
Efektivni slikovni elementi	120 (H) × 90 (V)
Razmik slikovnih elementov	17 µm
Spektralni razpon	8 µm do 14 µm
Občutljivost senzorja	NETD < 60 mK (f/1,0, 300 K)
Goriščna razdalja	1,2 mm
Kot zajema	Horizontalno: 90°, vertikalno: 67,5°
Upravljanje termalnega ostrenja	Fiksno gorišče
Najmanjša razdalja ostrenja	0,5 m
Zaslonka	F1.1
Razdalja zaznavanja temperature	10 m (priporočena razdalja)
Zmanjšanje termalnega šuma	3D NR
Obračanje slike	Normalno, koridorski način, zrcaljenje slike
Barvna paleta	12 nastavljivih psevdobarv
Območje zaznavanja temperature	-10 °C do +200 °C
Enota merjenja temperature	Nastavljiva (°C in °F)
Natančnost zaznavanja temperature	Maks. ±5 °C, ±5 %

Vidni senzor za podrobno opazovanje

Služi zajemu standardne slike v visoki ločljivosti, kar omogoča podrobno opazovanje nadzorovanega prostora. Ta senzor zagotavlja živo sliko, ki je idealna za običajne pregledne nadzorne namene, kot je opazovanje gibanja oseb, živali, vozil ali drugih objektov v realnem času. Zaradi visoke ločljivosti je mogoče zlahka prepoznati različne vrste podrobnosti, ki so lahko ključne, na primer pri preiskovanju nekaterih vrst incidentov. Vidni senzor je torej nepogrešljiv za vsakodnevni nadzor nad območji zanimanja, naj gre za javne prostore, industrijske objekte ali zasebne nepremičnine.

Termalni senzor za spremljanje temperaturnih anomalij

Drugi senzor, termalni, prinaša povsem novo razsežnost spremljanja. Ta senzor zna zaznati temperaturne razlike v nadzorovanem prostoru, kar je ključno za prepoznavanje potencialnih tveganj, kot so pregrevajoče se naprave, baterije, uhajanje toplote ali celo nastajajoči požari. Termalna slika omogoča spremljanje temperaturnih anomalij, ki bi sicer ostale nevidne s prostim očesom ali prek standardnega vidnega senzorja. Ta funkcija je še posebej uporabna povsod, kjer so baterijski hranilniki fotovoltaičnih elektrarn, kjer se skladiščijo, parkirajo ali polnijo električna vozila, električna kolesa, električni skiroji, baterije ali podobne naprave. Skratka povsod tam, kjer lahko pravočasno zaznavanje temperaturnih sprememb prepreči resno škodo na premoženju ali ogrožanje človeških življenj.

Več na spletu
smart-safe.eu/firesafe/sl/produkty/safe-turret-cam-ai

Tehnične specifikacije - TURRET CAM AI

Lastnosti termalnega čipa

Načini zaznavanja temperature	Merjenje temperature točke v realnem času; hkrati tri pravila: točke, črte, poligoni; temperaturni alarm; alarm hladne in vroče točke

Lastnosti optičnega čipa

Slikovni senzor	1/2,7" CMOS
Ločljivost	Do 2688 × 1520 px @ 25 FPS
Optične lastnosti senzorja	4 Mpx
Goriščna razdalja	4 mm
Tip objektiva	Fiksni
Vidna kontrola izostritve	Fiksno gorišče
Obračanje slike	Normalno (0°), koridorski način (90° / 270°), zrcaljenje slike (180°)
Kompenzacija osvetlitve	Da
Kot zajema	H: 85°, V: 44°, D: 99°
Najmanjša razdalja ostrenja	1 m
Zaslonka	F1.6
Sistem skeniranja	Progresivni
Najnižja svetlobna raven	Barvno: 0,0052 lx, črno-belo: 0,0028 lx, 0 lx (aktivni IR)
Vidni AGC	Samodejno ali ročno
Zmanjšanje vidnega šuma	2D NR, 3D NR
Razmerje S/N	≥ 55 dB
Uravnavanje beline	Samodejno, notranje, zunanje, sledenje, ročno, naravno, ulična osvetlitev
Elektronska hitrost zaklopa	1/3 s do 1/100000 s (ročno / samodejno)
Funkcija BLC	Da
Funkcija WDR	Da – DWDR
Funkcija HLC	Da
Načini dan/noč	Samodejno (ICR); barvno in črno-belo
Vrsta osvetlitve	Prilagodljiva infrardeča osvetlitev (1 IR LED)
Upravljanje osvetlitve	Samodejno / ročno
Razdalja osvetlitve	Do razdalje 15 m

Vrata

Omrežna vrata	1x ethernetna vrata RJ-45 PoE 10M / 100M
Alarmni vhod	1x vhodni kanal: 5 mA, 3 V do 5 V DC
Alarmni izhod	1x izhodni kanal: 300 mA, 12 V DC

Inteligentno zaznavanje plamena za lokalizacijo nastajajočega požara

SAFE Turret Cam AI je sodobna IP kamera, ki med drugim ponuja tudi napredne funkcije za zaznavanje plamena in njegovo spremljanje, in sicer do razdalje 10 m pri velikosti plamena 10 x 10 cm. To pomeni, da zanesljivo zazna tudi razmeroma majhne plamene na precejšnji razdalji. Kamera je tako idealno orodje za nadzor in preprečevanje požarov v različnih vrstah okolij, kjer sta zaznavanje plamena in njegovega gibanja lahko ključna, zlasti v situacijah, ko je treba požar hitro lokalizirati in nemudoma reagirati na nastajajočo nevarnost. Primeri so garaže, gospodinjstva, skladišča, tehnični prostori ali druga tvegana območja, kjer lahko pride do nevarnosti nastanka požara.

Obvlada tudi tam, kjer drugi odpovedo

Termalni senzor SAFE Turret Cam AI je eno najsodobnejših in najučinkovitejših orodij, ki se danes uporabljajo na področju nadzora in varovanja. Njegove zmožnosti so še posebej uporabne v situacijah, ko je vidljivost močno zmanjšana, na primer ponoči, v gosti megli, dežju ali drugih neugodnih vremenskih razmerah. Za razliko od standardnih pregledovalnih IP kamer, ki so odvisne od svetlobnih razmer ali kjer človeško oko odpove, je termalni senzor neprecenljiv pomočnik. Zahvaljujoč tehnologiji, ki temelji na zaznavanju toplotnega sevanja, ta senzor zanesljivo prepozna objekte, ki oddajajo toploto, tudi v popolni temi ali v okolju z ničelno vidljivostjo.

Več na spletu
smart-safe.eu/firesafe/sl/produkty/safe-turret-cam-ai

Tehnične specifikacije - TURRET CAM AI

Vrata

Povezava alarma	Aktivacija stikala - izhod / e-pošta / posnetki

Okolje

Delovna temperatura	-10 °C do +55 °C
Delovna vlažnost	Do 95 % relativne vlažnosti brez kondenzacije
Pogoji shranjevanja	Temperatura: -20 °C do +70 °C; vlažnost: 5 % do 95 % relativne vlažnosti brez kondenzacije

Splošno

Dimenzije	ø109,9 mm × 90,1 mm
Stopnja zaščite	IP66
Masa	350 g
Mere embalaže	157 × 157 × 138 mm
Masa embalaže	500 g
Masa škatle	11,4 kg
Dimenzije škatle	809 × 335 × 311 mm
Število kosov v škatli	20
Skladnost	CE; ČSN EN 50291-1:2018; ČSN EN 50291-1:2018/AC:2021
Garancija	36 mesecev

Nekonvencionalno s termosenzorjem

Za razliko od standardnih pregledovalnih IP kamer, ki so odvisne od svetlobnih razmer in pogosto potrebujejo dodatno osvetlitev za pravilno delovanje, kamere SAFE Turret Cam AI delujejo na povsem drugačen način. Ključni del je termalni čip, ki zna zajeti infrardeče sevanje, ki ga oddajajo objekti. Vsak objekt, ki ima temperaturo višjo od absolutne ničle, oddaja določeno količino infrardečega sevanja. Termalni čip to sevanje zajame in ga pretvori v vizualno podobo, kar upraviteljem ali avtomatiziranim sistemom omogoča, da zlahka prepoznajo toplotne sledi, ki lahko kažejo na prisotnost osebe, živali ali drugega objekta.

Ko zahtevate resnično varnost

Zmožnost termičnega zaznavanja je še posebej pomembna v varnostnih aplikacijah, kjer je ključno hitro in natančno prepoznati potencialne grožnje. Na primer ponoči, ko je vidljivost omejena in tradicionalne kamere pogosto odpovedo, lahko termalni senzor odkrije vsiljivca, ki se skuša skriti v senci ali za ovirami. Zahvaljujoč temu je mogoče zagotoviti neprekinjen nadzor nad območji zanimanja, in to tudi v najzahtevnejših razmerah. Termalni senzorji tako najdejo uporabo ne le v poslovnih in industrijskih objektih, temveč tudi v stanovanjskih območjih, kjer je treba zagotoviti največjo varnost.

Interkom in sistem sporočil glasovnega opozarjanja

IP kamera SAFE je opremljena s funkcijo interkoma, ki prek aplikacije FireSAFE ali ProSAFE omogoča dvosmerno glasovno komunikacijo uporabnika aplikacije z nadzorovanim prostorom. Ta funkcija je izvedena prek vgrajenega mikrofona in zvočnika kamere.

Več na spletu
smart-safe.eu/firesafe/sl/produkty/safe-turret-cam-ai