

Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)



Art.-Nr. IPCA64581D

Seite 1 von 4



PÅ VAGT OM NATTEN OG I TÅGE

Alle genstande (også levende væsener) udsender usynlig infrarød varmestråling. Jo varmere objektet er, jo stærkere er strålingen. Det termiske kamera registrerer strålingen og genererer et varmebillede. Uafhængigt af påvirkninger, der kan forstyrre et optisk kamera, f.eks. mørke, tåge eller grene - for pålidelige billeder døgnet rundt.

Perimeterbeskyttelse: præcis registrering af ubudne gæster

Varmebilleder giver vigtige detaljer under næsten alle lys-, vejr- og miljøforhold. På den måde kan personer og biler lokaliseres pålideligt.

Højeste alarmpræcision

Varmekameraet bruger AI-støttet VCA-objektdetektion til at skelne personer og biler fra forstyrrende påvirkninger. Dette minimerer falske bevægelsesalarmer forårsaget af blade i vinden osv.

Dobbelt sikker: Termisk og optisk sensor

Den termiske linse med 18° synsvinkel er velegnet til detektion (er der en bil?) op til 200 m. Den optiske linse med en synsvinkel på 39,5° bruges til at registrere de objekter, der er placeret i det termiske billede (hvilken bil?).

Temperaturmåling og tidlig branddetektion

Kameraet registrerer de mindste temperaturudsving. Det registrerer varmeudvikling, gløder og advarer om begyndende brande (jf. branddetektorer).

Optagelse sker på et lokalt microSD-kort, ABUS-optager eller via videoadministrations-software. Der er let adgang til kameraet via ABUS Link Station-appen.

Teknologier

- Termisk kamera og optisk kamera i ét system (dobbelt sensor: termisk + optisk billedsensor)
- Termisk opløsning: 256 x 192 pixels til at registrere den naturlige varmestråling, der udsendes af alle genstande og

Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)

Art.-Nr. IPCA64581D

Seite 2 von 4

levende væsener, og lokalisere bestemte varmekilder

- Optisk opløsning: 4 MPx (2.688 x 1.520 @ 25 fps) til nøjagtige overvågningsbilleder og til identifikation af personer og objekter, der f.eks. er placeret i det termiske billede
- Sikker overvågning: Termisk billedbehandling supplerer optisk overvågning i forbindelse med perimeterbeskyttelse (adgangsovervågning), når ubudne gæster skal opdages i totalt mørke og ugunstige omgivelser (f.eks. skov, tåge)
- Sikkerhedskamera med større brændvidde (9,7 mm termisk, 8 mm optisk) til præcis registrering af personer og objekter på lange afstande: En person/bil registreres i en afstand på op til 80 m/200 m
- Helt præcist: Termisk billedbehandling giver en meget præcis objekt-detektion (menneske/køretøj) og reducerer antallet af bevægelsesalarmer ved at skelne præcist mellem mennesker/køretøjer og forstyrrende påvirkninger (grene, lys, vejrforhold osv.)
- Temperaturmåling, tidlig branddetektion: Kameraet ser varme og rapporterer om farlige temperaturer, temperaturstigninger og temperaturforskelle som en optisk branddetektor (brandalarm) (f.eks. lager med farligt gods, silo)
- IR-LED'er til klare optiske billedresultater i mørke (op til 30 m rækkevidde)
- Stærk billedkomprimering (Dyn. GOP, H.265, H.264, MJPEG) til lavt behov for lagerplads
- microSD-kortslot til intern datalagring; 12 V DC og PoE (802.3af)

Tekniske oplysninger - Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)

Alarmering	Flash, Højttaler, Alarm ud, E-mail, FTP
Alarmindgang (NO/NC)	2
Alarmudgang	2
Andre funktioner	Objektklassificering person/køretøj
Antal IR LED lys	2
Antal brugere	32
Antal streams	2
Audio	Kan tilsluttes: Mikrofon, højttaler
Beskyttelsesklasse IP	67
Billedelementer (effektivt)	2688(H) x 1520(V) Pixel
Billedoptimering	WDR, BLC, 3D DNR
Billedsensor	1/2.7" Progressive Scan CMOS
Billedsensor (termisk)	Vanadium Oxid Uncooled Focal Plane Arrays
Blænde ved minimumbelysning (farve)	F1.6
Bredde	106 mm
Bruttovægt	1,5 kg
Brændvidde (termisk)	9,7 mm
Brændvidde	8 mm
Dag-/natskift	ICR/Farve/S/H
Digital zoom	Ja

Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)



Security Tech Germany

Art.-Nr. IPCA64581D

Seite 3 von 4

Tekniske oplysninger - Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)

Dynamikområde (WDR)	120 dB
Eksportliste nummer	6A003B4B
Elektronisk lukker	1/3 - 1/100000 s
Frame rate	1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 25 fps
Funktioner	Blinklysalarm, akustisk alarm, lydundtagelsesalarm, dynamisk branddetektion
Horisontal synsvinkel	39,5 °
Husmateriale	metal
Hvidbalance	AWB, manuel, blokeret, diverse makroer
Højde	107 mm
Højtaler	Ja
ICR dag-/natfunktion	Ja
IR-LED'er	Ja
IR-rækkevidde (op til)	30 m
Kompatibel med	ABUS NVR, ABUS Link Station App, ABUS CMS
Kompatibel med ABUS Link Station	Ja
Kompatibel med Secoris	Nej
Kompatibel med Secvest	Nej
Kompatibel med wAppLoxx	Nej
Kompatibel med wAppLoxx Pro	Nej
Konstruktion	Tube
Kryptering	HTTPS, TLS 1.1/1.2/1.3
Lagermedium	microSD-kort (32 GB forudinstalleret, maks. 256 GB)
Lodret synsvinkel	22 °
Lodret synsvinkel (termisk)	13,5 °
Længde	321 mm
Maks. driftstemperatur	65 °C
Maks. luftfugtighed	95 %
Maks. opløsning @ frame rate	2688 x 1520 @ 25 fps
Mikrofon	Nej
Min. driftstemperatur	-40 °C
Min. fokusafstand (termisk)	3,5 m
Minimumsbelysning (IR)	0 lx
Minimumsbelysning (farve)	0,01 lx
Modlyskompensation	WDR, BLC
Monteringstype	Loft, væg
Mål	321x106x107 mm
NETD	< 40 mK (25°C, F1.1)

Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)



Security Tech Germany

Art.-Nr. IPCA64581D

Seite 4 von 4

Tekniske oplysninger - Thermal tube bi-spektral 4MPx (9.7 / 8 mm)

Nettovægt	1,3 kg
Netværksbåndbredde video	256 kBit/s - 16 MBit/s
Netværkskamera protokoller	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SMTP, UPnP, DNS, DynDNS, NTP, RTP, SRTP, RTSP, TCP, UDP, DHCP, ABUS Server, P2P, QoS, 802.1X, IGMP, Bonjour, PPPoE, SNMP
Netværkstilslutning LAN	RJ45 10M/100M self-adaptive
OSD-sprog	DE, UK, FR, NL, DK, IT
Opløsning	4MPx
Opløsning (termisk)	256 x 192
Opløsnings tilstand	Stream 1: 2688 x 1520 @ 25 fps, Stream 2: 704 x 576 @ 25 fps
Opløsnings tilstand(termisk)	Stream 1: 1280 x 720 @ 25 fps, Stream 2: 704 x 576 @ 25 fps
Optisk zoom	Nej
Pixelafstand	12 µm
PoE-standarder	IEEE 802.3af
Privatzoner	4
Registrering af bevægelse	Nej
Rækkevidde VCA (person/køretøj)	80 meter / 200 meter
Rækkevidde temperaturmåling (1 x 1 m / 0,2 x 0,2 m)	160 meter / 32 meter
Spektralområde	8 – 14 µm
Sprog, vejledning	DE, UK, FR, NL, DK, IT
Spændingsforsyning DC	12 (+/-25 %) V
Strømforbrug	700 mA
Støjundertrykkelse	3D DNR
Teknologi	IP
Temperatur måleområde	-20 – 150 °C
Temperatur målepræcision	+/-8 °C
Temperaturmåling	21 måleregler (10 målepunkter, 10 måleområder, 1 målelinje)
Tilslutninger	1 x RJ45, 1 x DC, 2 x alarm ind, 2 x alarm ud, 1 x lyd ind, 1 x lyd ud, 1 x RS485
Understøttede browsere	MS Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome
Vandret synsvinkel (termisk)	18 °
Video Content Analyse (VCA)	Termisk: 8 VCA-regler (indtrængen, snubletråd, områdeindgang, områdeudgang), objektklassificering person/køretøj
Videokomprimering	Stream 1: H.264, H.265, Stream 2: H.264, H.265, MJPEG