

TPC-BF2241-TB7F8-S2

Tulejowa kamera fuzyjna, termowizja + wizja



Opis serii

Serię Lite cechuje fuzyja, czyli możliwość nałożenia obrazu termowizyjnego na obraz wizyjny, dzięki czemu uzyskuje się dużo większą czytelność obrazu w porównaniu do tradycyjnych kamer termowizyjnych. Połączenie technologii termowizyjnej i wizyjnej pozwala na monitorowanie kamerą termowizyjną w zupełnej ciemności, oraz potwierdzanie detali kamerą wizyjną.

Funkcje

Niechłodzona technologia VOx

Kamery termowizyjne Dahua Technology wykorzystują niechłodzoną technologię czujników VOx. Ich mały rozmiar i lepsza wydajność sprawiają, że są opłacalnym rozwiązaniem dla zabezpieczeń termicznych.

Wysoka czułość

Wysoka czułość termiczna (< 40 mK) pozwala kamerom na uchwycenie większej ilości szczegółów i informacji o różnicy temperatur.

Pomiar temperatury (-20°C ~ +550°C)

Nasze kamery z serii -T zapewniają zdalny pomiar temperatury z funkcją ustalenia poziomu progu, po którym włączy się alarm. Pomiar temperatury może odbywać się zarówno w ciągu dnia jak i nocy. Znajduje szerokie zastosowanie tam, gdzie pomiar temperatury odbywa się całodobowo, a przegrzanie się obiektu jest bardzo niebezpieczne. Gdy monitorowany obiekt przekroczy ustalony poziom temperatury, uruchamia się alarm. Zakres temperatury mieści się w zakresie od -20°C do +550°C.

Detekcja ciepła z alarmem

Dzięki zwiększonemu zasięgowi wykrywania kamera może wykrywać źródła ciepła znajdujące się w odległych od niej miejscach. Jest również bardzo wrażliwa na zmiany temperatury, dzięki czemu dokładność wykrywania źródła ciepła jest wyższa niż w przypadku kamer pracujących w zakresie światła widzialnego.

Wykrywanie palenia

Wykrywanie palenia to wbudowane algorytmy wykorzystujące technologię Deep-Learning AI które dzięki połączeniu obrazu z kamery termowizyjnej oraz wizyjnej pozwalają wykryć osobę palącą w obszarze detekcji. Kamera umożliwia ostrzeganie dźwiękiem i światłem o wykryciu zagrożenia co pozwala zmniejszyć ryzyko zagrożenia.

Cechy

- Niechłodzony sensor VOx
- 1/2,7" 4 Mpx CMOS
- Różne funkcje AI: intruz, filtrowanie obiektów, detekcja ciepła, detekcja palenia i rozmowy przez telefon
- Obsługuje pomiar temperatury -20°C ~ +550°C
- Wbudowane białe światło i głośnik
- Wbudowany oświetlacz IR 35m
- 12 VDC ± 20% / PoE power supply
- IP67

Środowisko pracy

Temperatura pracy kamery od -30°C do +60°C, pozwala jej na pracę w ekstremalnych warunkach temperaturowych. Stopień ochrony IP67 zapewnia solidne wykonanie kamery, niezawodne działanie w trudnych warunkach. Zabezpieczona jest przed śniegiem, wodą i pyłem.

Ochrona

Szeroka tolerancja napięcia wejściowego pozwala na zastosowanie urządzenia przy niestabilnych warunkach zasilania. Kamera posiada zabezpieczenie na poziomie 6 kV, chroniące ją przed skutkami wyładowań atmosferycznych.

Specyfikacja techniczna

Moduł termowizyjny

Przetwornik	Niechłodzony mikrobolometr VOx
Rozdzielczość	256 (H) x 192 (V)
Rozmiar pixela	12 µm
Zakres spektralny	8 ~ 14 µm
Czułość termiczna (NETD)	≤40 mK@f/1.0
Ogniskowa	7 mm
Kąt widzenia	H: 24°; V: 18°
Typ obiektywu	Stałoogniskowy
Dystans detekcji	Pojazd: 778 m; osoba: 292 m
Dystans rozpoznania	Pojazd: 194 m; osoba: 75 m
Dystans identyfikacji	Pojazd: 97 m; osoba: 38 m
DDE	Tak
Zoom cyfrowy	16x
AGC	Automatyczna / ręczna
Redukcja szumów	2D NR; 3D NR
Obrót obrazu	90°; 180°; 270°
Szablony kolorów	18 (whitehot / blackhot / ironrow / icefire / fusion / rainbow / globow / iconbow1 / iconbow2 / itd.)
Zakres pomiaru temperatury	Dolny zakres: -20°C do +150°C Górny zakres: 0°C to +550°C Automatyczny zakres -20°C do +550°C
Dokładność pomiaru	Max (±2°C, ±2%), temperatura pracy -20°C do +60°C
Tryby pomiaru temperatury	Położenie: 12 Linia: 12 Obszar: 12 Wspiera 12 reguł na każde jednoczesne ustawienie

Audio i Wideo

Kompresja	H.265 / H.264M / H.264H / H.264B / MJPEG
Rozdzielczość	Termowizja: Strumień główny: 1,3 Mpx (1280×960); XGA (1024×768); VGA (640×480 / 256×192); 1280×960 (default) Strumień pomocniczy: VGA (640×480 / 256×192); 256×192 (default) Wizja: Strumień główny: 2336×1752; 1080p (1920×1080); 720p (1280×720); D1 (704×576); 2336×1752 (default) Strumień pomocniczy: 720p (1280×720); D1 (704×576); CIF (352×288); 352×288 (default)
Ilość klatek	Termowizja: Strumień główny: 1 kl./s~25 kl./s, 25 kl./s (default) Strumień pomocniczy: 1 kl./s~25 kl./s, 15 kl./s (default) Wizja: Strumień główny: 1 kl./s~25 kl./s, 25 kl./s (default) Strumień pomocniczy: 1 kl./s~25 kl./s, 15 kl./s (default)
Kompresja Audio	G.711a; G.711mu; AAC; PCM
Format zdjęć	JPEG

Moduł wizyjny

Przetwornik	1/2,7" 4 Mpx CMOS
Rozdzielczość	2336 (H) × 1752 (V)
Min. oświetlenie	Kolor: 0,05 lx B/W: 0,005 lx 0 lx IR wł.
AGC	Automatyczna / ręczna
Redukcja szumu	2D NR / 3D NR
Stosunek sygnał/szum	≥55 dB
Balans bieli	Auto / indoor / outdoor / tracking / manual / sodium lamp / natural / street light
Redukcja mgły	Tak
Prędkość migawki	1-1/30000s (automatycznie / ręcznie)
Tryb BLC	BLC / HLC / DWDR
Dzień / noc	Auto (ICR) / kolor / B/W
Tryb ostrości	Stała
Obrót obrazu	90°; 180°; 270°
Kompensacja ekspozycji	Tak
Ogniskowa	8 mm
Kąt widzenia	H: 33,4°; V: 25°
Ostrość od	2,5 m
Obiektyw (jasność)	F2.0
Kontrola IR	Automatycznie / ręcznie
Dystans IR	≥50 m

Inteligencja i zaawansowane

Detekcja ciepła	Tak
Sledzenie zimnych / gorących punktów	Tak
IVS	Wirtualna bariera, intruz w strefie (klasyfikacja: człowiek, pojazd)
Detekcja palenia	Tak
Detekcja rozmpwy przez telefon	Tak

Interfejsy

Sieć	1x 10M/100M Ethernet port (RJ-45)
Wejścia alarmowe	1x kanał
Wyjścia alarmowe	1x kanał
Wejście audio	1x kanał
Wyjście audio	1x kanał
RS485	1x kanał

Specyfikacja techniczna

Podstawowe

Dwukierunkow audio	Tak
Alarm - dźwięk i oświetlenie	Tak
Protokoły sieci	HTTP, TCP, ARP, RTSP, RTP, UDP, RTCP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPOE, IPv4/v6, SNMP, QoS, UPnP, NTP
ROI	Tak
Pamięć masowa	Micro SD (256 GB) ONVIF; CGI; Dahua SDK
Przeglądarki	IE: IE 9 i późniejsze Chrome: 42 i wcześniejsze Firefox: 42 i wcześniejsze
Max. dostęp użytkowników	10 użytkowników (maks. 100 Mbit)
Bezpieczeństwo	Autoryzacja użytkownika i hasła, konta; filtrowanie MAC; HTTPS; 802.1x; kontrolowany dostęp sieciowy
Zarządzanie użytkownikami	Do 10 użytkowników przydzielanych do dwóch grup - administratorzy i użytkownicy
Detekcja awarii	Rozłączenie sieci, konflikt adresów IP, Błąd karty SD
Tryb fuzyjny	Tak
PIP	Tak (AI wyłączony w czasie używania PIP)

Zasilanie

Zasilanie	12 VDC, 1 A ± 20%, ePoE (802.3af)
Pobór mocy	< 5 W (12V DC) (podstawowy pobór mocy) < 12W (12V DC) (maksymalny pobór mocy)

Warunki pracy

Warunki pracy	-30°C ~ +60°C / ≤95%
Temperatura przechowywania	-40°C ~ +70°C

Budowa

Stopień ochrony	IP67, przed przepięciem 6KV, any elektrostatyczne 8KV (dotyk), 15KV (powietrze)
Wymiary	279,9 × 103,8 × 95,8 mm
Wymiary opakowania	365 × 175 × 176 mm
Waga netto	< 1,4 kg
Waga brutto	< 1,9 kg

Zasięg pomiaru temperatury

Dystans minimalny	3 m
Dystans maksymalny	8 m

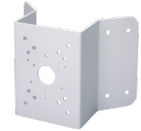
Akcesoria (opcjonalne)



PFA121



PFA150



PFA151

Wymiary (mm)

