

# System pomiaru temperatury dedykowany dla szpitali

Rozwiązania termowizyjne do pomiaru temperatury ludzkiego ciała.

- Wysoka dokładność
- Bezkontaktowość pomiaru
- Możliwość szybkiej kontroli przesiewowej

Pod koniec 2019 r. w Wuhan w Chinach wybuchła nowa epidemia koronawirusa, która charakteryzuje się przenoszeniem wirusa z człowieka na człowieka, podatnością na zakażenie personelu medycznego i przenoszeniem się wśród społeczności. Choroba rozprzestrzeniła się w Chinach i na całym świecie. Notujemy już tysiące przypadków w Europie i pierwsze w Polsce. Choroba zbiera śmiertelne żniwo a instytucje Państwa i służba zdrowia wdraża coraz nowocześniejsze metody prewencji i zatrzymania rozprzestrzeniania się epidemii.

W niniejszym materiale prezentujemy specjalistyczne rozwiązanie dostępne w ALPOL, **dedykowany System pomiaru temperatury ludzkiego ciała**, renomowanego producenta DAHUA Technology.

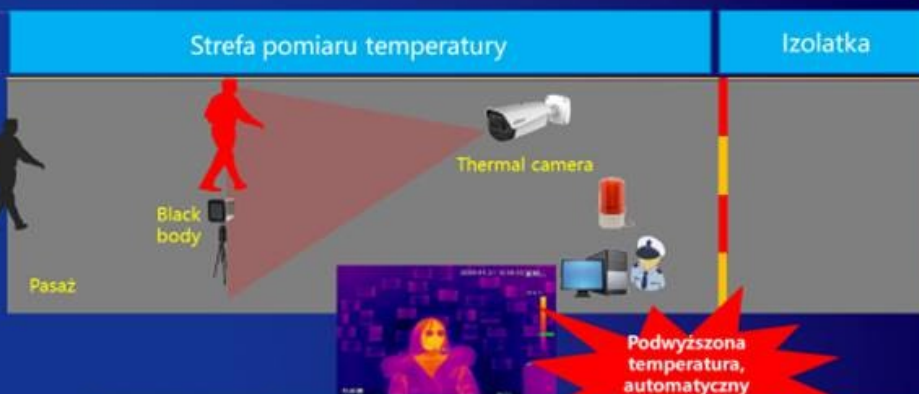
**System pomiaru temperatury ciała DAHUA** to skuteczne rozwiązanie, które w oparciu o **technologię CCTV TERMOWIZJI oraz sztucznej inteligencji w zakresie analizy obrazu (AI)** pozwala na szybkie **wykrywanie osób wykazujących objawy infekcji wirusowej jakim jest podwyższona temperatura ciała**. System pozwala na szybką i bezkontaktową identyfikację takich osób w skupiskach ludzi (lotniska, dworce, galerie handlowe, instytucje publiczne, stadiony itp.). Wykrycie przekroczenia określonej normy temperatury (np. 36.6?), może powodować uruchomienie alarmu dla operatora, który skieruje daną osobę do szczegółowej kontroli.



## Kluczowe cechy rozwiązania:

- Dokładność i szybkość pomiaru, pozwala na kontrolę wielu osób w tym samym czasie
- Bezkontaktowość pomiaru i większe bezpieczeństwo osób kontrolujących
- Automatyzacja rejestracji danych
- Funkcje alarmowe przekroczenia norm
- Wsparcie dla bezpieczeństwa i ograniczenie rozprzestrzeniania się epidemii (szybka reakcja służb)

## Przykład rozwiązania



## Produkty



### Termowizja DH-TPC-BF3221-T

Rozdzielczość: 256\*192  
Spektrum: 8µm~14µm  
Obiektyw ter.: 3.5mm/7mm (opcja)  
NETD: <50 mK  
Alarm: Wbudowane białe światło ostrzegawcze, głośnik  
Zakres pomiaru temperatury: 30°C~45°C,  
Dokładność pomiaru temperatury:  $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ , z blackbody  
 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , bez black body

### Black Body JQ-D70Z

Temperatura pracy: 40.0°C (temperatura otoczenia +5.0°C~ 50.0°C)  
Rozdzielczość temperatury: 0.1°C  
Dokładność temperatury pomiaru:  $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$  (Pojedynczy punkt)  
Stabilność temperaturowa:  $\pm (0.1 \sim 0.2)^{\circ}\text{C}/30\text{min}$   
Efektywna emisyjność: 0.97±0.02

### Serwer IVS IVSS7008-11

Max 400Mbps ruchu przychodzącego  
Do 8 kanałów rozpoznawania twarzy dla zwykłych kamer  
> Do 20 kanałów rozpoznawania twarzy dla kamer z detekcją twarzy  
> Do 50 baz twarzy z 300,000 zdjęć twarzy

### Oprogramowanie DSS Pro

Monitoring live  
Wyszukiwanie AI:  
Wyszukiwanie zdarzeń, lub zdjęć twarzy  
Przyjazny interfejs użytkownika  
Łatwe w użyciu i implementacji informacje alarmowe

/Źródło: materiały Dahua Technology Poland/

## Zastosowania

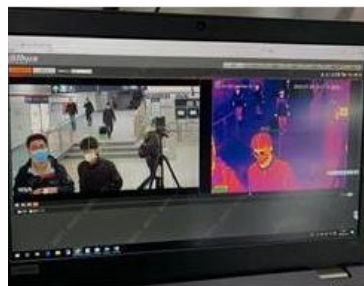


## Wdrożenia

System skutecznie wspiera służby bezpieczeństwa w takich obiektach i instytucjach jak:

**Metro w Hangzhou** - Linia metra w Hangzhou 1 wdrożyła termowizyjne rozwiązanie pomiaru temperatury człowieka marki Dahua na wschodnim dworcu kolejowym Hangzhou, jednym z największych węzłów komunikacyjnych w Azji, realizując zdalny bezdotkowy pomiar temperatury z dokładnością pomiaru podwyższonej temperatury ( $\pm 0,3$ ).

**Dworzec Kolejowy w Szanghaju** - termowizyjne rozwiązanie pomiaru temperatury ludzkiej marki Dahua pomaga służbom stacji kolejowej w Szanghaju, jednej z najbardziej ruchliwych stacji kolejowych na świecie, w przeprowadzaniu szybkiego pomiaru temperatury ciała ludzkiego w dużych skupiskach i wyszukiwaniu w odpowiednim czasie osób o podwyższonej temperaturze ciała.



**Przykładem wykorzystania rozwiązań termowizji jest wparty przez ALPOL - Zespół Przychodni Specjalistycznych w Tarnowie**

Dzięki zaangażowaniu i szybkim decyzjom kilku partnerów: dystrybutora **ALPOL**, producenta sprzętu **DAHUA Technology Poland**, integratora **Centrum Ochrony Security Sp. z o.o. z Sosnowca**, zorganizowana została dostawa, montaż i uruchomienie rozwiązania, które jest jednym z najnowocześniejszych tego typu systemów na rynku, jakim jest System pomiaru temperatury ciała DAHUA.

*- Mając dostęp do najnowszych technologii i dzięki wsparciu producenta DAHUA oraz integratora Centrum Ochrony Security, mogliśmy wspomóc medyków z Tarnowa rozwiązaniem z najwyższej półki technologicznej, stosowanej na lotniskach, dworcach, największych zakładach przemysłowych w Polsce i na świecie. To specjalistyczne rozwiązanie, które jest w stanie prowadzić co ważne bezkontaktową, równoległą kontrolę temperatury ciała człowieka z ogromną dokładnością do 0,3 stopnia Celsjusza, wyposażone w zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji. Rozpoznaje człowieka, twarz, dokonuje termowizyjnego, precyzyjnego pomiaru z wielu punktów twarzy m.in. kącików oczu. Wykrywa także osoby nie stosujące się do obowiązku noszenia maseczek. O każdym przekroczeniu normy informuje obsługę. Wszystkie te operacje dzieją się w czasie rzeczywistym i trwają ułamki sekund – mówi Paweł Zemła, dyrektor marketingu ALPOL Sp. z o.o.*



\*W artykule wykorzystano materiały Dahua Technology Poland.