

Termovízne kamery FLIR sú schopné detekovať prasaciu chrípku a iné vírusové ochorenia

Veľký objem medzinárodného obchodu, cestovania a ekonomika migrácie zvýšili riziko plošného rozšírenia vírusových ochorení. V Mexiku v poslednom čase zomrelo veľké množstvo ľudí na následky prasacej chrípky. Vírus sa však rozšíril aj do severnej Ameriky, Európy a Ocieánie. Svet čelí veľkej hrozbe v podobe pandémie.

V snahe zabrániť šíreniu vírusovej epidémie chorôb, ako sú napr. prasacia chrípka, SARS alebo ďalšie vírusové ochorenia, sa národné bezpečnostné a hygienické orgány snažia hľadať čo najrýchlejšie a najelegantnejšie riešenie. Jedným z nich môže byť bezdotyková, neinvazívna, pasívna a spoľahlivá metóda, ktorá zobrazuje rozdielne teploty na ľudskom tele. Jedná sa o termografiu, alebo termovízne merania.

Infračervená kamera je vysoko efektívny nástroj na detekciu ľudí infikovaných vírusovou infekciou už pri prvých príznakoch. Kamera ukladá infračervené snímky (teplotných polí), ktoré zobrazujú aj najmenšie rozdiely teplôt. Infračervená termografia umožňuje zobrazovať teploty na povrchu ľudskej kože v reálnom čase. To je možné vďaka veľmi vysokej citlivosti kamier. Tie sú schopné detekovať zmenu teploty už o 0,08 ° C

Infračervená technika - efektívny nástroj na zisťovanie zvýšenej teploty ľudského tela

Symptómy najrýchlejšie sa šíriacich chorôb sú veľmi podobné - malátnosť, boľavý krk, kašeľ a samozrejme horúčky. Z týchto indícií je veľmi jednoduché zistiť, či daná osoba je nakazená vírusom alebo nie. Termovízne technikou je možné zmerať, či teplota ľudského tela presahuje určitú hranicu.

Malá investícia pre ochranu zdravia verejnosti

Letiskové terminály, nemocnice, stanice prostriedkov hromadnej dopravy, atď. po celom svete už v súčasnosti používajú kamery firmy FLIR a túto metodiku úspešne rozmiestnili pre monitoring ľudí opúšťajúcich alebo vstupujúcich do strážených verejných priestorov. Jedná sa o rýchlu, diskretnú a elegantnú bezkontaktnú metódu, ktorá je bezpečná ako pre obsluhu kamery tak pre monitorovanú osobu.



Pracovník karantény monitoruje pasažierov prechádzajúcich cez kontrolné sledovací miesto na letisku Suvarnabhumi. 27. April 2009

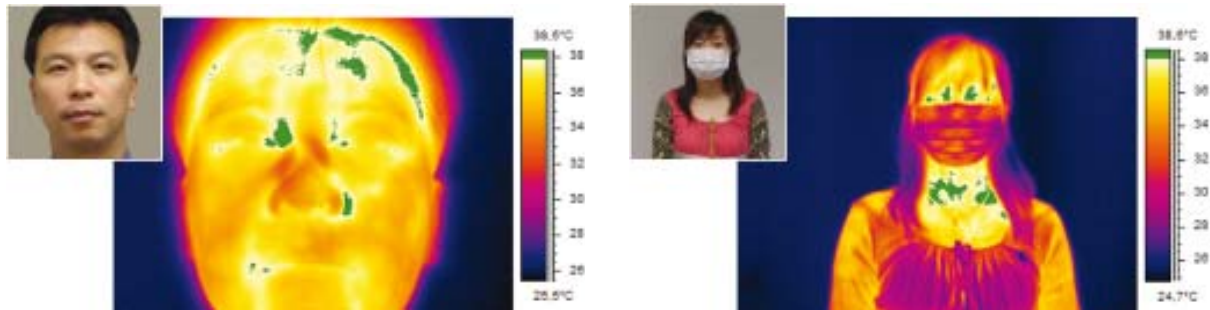
Termovízne kamery FLIR dokázali, že sú nástrojom, ktorý môžu ovládať aj používatelia bez špecializácie po absolvovaní niekoľko hodinového školenia. Umožňujú rýchle a presné snímanie veľkého množstva ľudí a vystopovanie horúčky.

Ako už spomenuli niektorí oficiálni predstavitelia, jedná sa o veľmi malú investíciu pre ochranu globálneho verejného zdravia.

Rýchle snímanie mnohých osôb pomocou infračervených kamier so zvukovým upozornením

Teploty sú merané rádiometrickými infračervenými kamerami. Infračervené (IČ) kamery firmy FLIR disponujú vstavanými funkciami pre meranie najvyššej teploty vo vymedzenej oblasti. Kamera automaticky detekuje najteplejší bod. Jeho hodnota je okamžite zobrazená na vstavanom LCD kamery alebo na pripojenom video monitore. Kamery boli tiež optimalizované pre detekciu horúčky tým, že sa rekalibrujú oveľa častejšie. Kamery môžu fungovať po pripojení na napájanie alebo s pomocou batérie. Vstavaný alarm teploty uľahčuje rýchle rozhodnutie, či meraný orgán bude ďalej kontrolovaný, alebo nie: všetky oblasti, ktoré sú teplejšie ako preddefinovaná úroveň teploty budú okamžite zvýraznené na infračervenom snímku.

Kamery FLIR sú navyše vybavené zvukovým alarmom. Ak teplota prekročí preddefinovanú hodnotu, spustí sa alarm. Aktuálne kontrolovaný subjekt môže byť následne podrobený ďalším kontrolám už na príslušnom lekárskom stredisku.



*Infračervený vizuálny snímok človeka so zvýšenou teplotou tela.
Alarm teploty jasne ukazuje časti hlavy s teplotou vyššou než 38°C.*

Termovízne kamery FLIR pomáhajú zabrániť plošnému rozšíreniu vírusových ochorení

S pomocou vizuálnych a audio alarmov zabudovaných do kamier FLIR je možné okamžite rozhodnúť, či by sa meraný subjekt mal podrobiť ďalším lekárskeým vyšetreniam. Vďaka tomu, že obraz kamery je zobrazovaný v reálnom čase pri frekvencii 50 Hz (ako u klasických kamier), celkový vyhodnocovací proces trvá kratší čas, ako jednu sekundu. Vďaka tomu je možné merať veľké množstvo ľudí v akomkoľvek prostredí, ako sú napríklad letiská, stanice, obchodné centrá, atď.

Prečo používať infračervené kamery?

- Umožňujú sledovať veľké množstvo ľudí kedykoľvek a kdekoľvek
- Zobrazujú a zisťujú kritické teplotné nárasty v reálnom čase
- Obsahujú zabudovaný vizuálny a audio alarm
- Ich inštalácia a obsluha je veľmi jednoduchá
- Môžu byť ľahko nasadené vo verejných priestoroch pre monitoring okolo prechádzajúcich ľudí
- Môžu ukladať urobené snímky (záznamy)
- Chránia zdravie verejnosti

Ktoré miesta sú vhodné pre nasadenie termokamery?

- Letiská
- Prístavy
- Železničné stanice
- Nemocnice
- Úrady
- Školy
- Továrne
- Elektrárne
- Komerčné budovy
- Zábavné parky
- Obchodné centrá
- Kluby pre exkluzívnych členov (VIP)
- Konferencie a snemovne

Pre aplikácie monitorovania teplôt ponúka firma Ferrocom s.r.o. prenosné infračervené kamery rady FLIR T/B, ako aj termosnímače pre pevnú montáž rady FLIR A.