



THERMAL RADAR™

INTELIGENTNA KAMERA TERMOWIZYJNA 360°



Megapikselowa kamera termowizyjna o pokryciu 360°

Niesamowicie małe rozmiary, zużywa tylko 5 W

Obrotowy przetwornik termowizyjny LWIR radaru termowizyjnego wykonuje prawie w czasie rzeczywistym aktualizowane na bieżąco zdjęcia panoramiczne (360°) o rozmiarach do 5 Mp. Obracając się z prędkością 60 obrotów na minutę, ta niesamowita kamera składa zdjęcie wykonane przez maksymalnie 16 "wirtualnych" kamer termowizyjnych, tworząc swój znak firmowy - zdjęcie o polu widzenia wynoszącym 360°. Wydajna, wbudowana analityka jest w stanie wykryć naruszenia i/lub zdarzenia o wysokiej temperaturze, a następnie wysłać alarmy pocztą elektroniczną lub SMS, korzystając z sieci wi-fi, telefonii komórkowej GSM, a nawet sieci satelitarnej Iridium. To kompaktowe i wytrzymałe urządzenie jest tak zaprojektowane, aby mogło działać bezproblemowo dosłownie w każdym miejscu na świecie w temperaturach od -40°C do +65°C.

Cechy i korzyści

► **Całkowicie samodzielne rozwiązanie nadzorcze:**
Radar termowizyjny jest całkowicie samodzielną jednostką posiadającą własne zasilanie, komunikację, łączność, analitykę oraz monitoring alarmów. Można go wziąć dosłownie w każde miejsce, do którego jest w stanie dotrzeć pojazd ATV i można go ustawić w ciągu paru minut.

► **Wydajna, wbudowana analityka wideo:**
Prosta i łatwa w obsłudze analityka umożliwiająca użytkownikowi szybkie zidentyfikowanie naruszeń na obszarze całego pola widzenia wynoszącego 360° lub określenie regionu zainteresowania (ROI) (obszaru zainteresowania (AOI)), który może być dopasowany do prawidłowych poziomów czułości. Takie ROI mogą być indywidualnie dostosowane do zmieniających się wykryć i czułości.

► **Całkowicie niewykrywalna:**
W przeciwieństwie do radaru lub innych aktywnych systemów nadzoru, radar termowizyjny jest systemem całkowicie pasywnym, co sprawia, że staje się on niewidzialny dla konwencjonalnych systemów radarowych.

► **System dzień lub noc / dobra lub zła pogoda:**
Już od dawna kamery termowizyjne umożliwiają penetrowanie całkowitej ciemności, mgieł, dymu oraz burz piaskowych. Nie są potrzebne żadne światła, emiterzy lub inne urządzenia. Ta kamera widzi taki sam obraz w dzień i w nocy bez jakiegokolwiek pomocy lub wsparcia.

► **Wytrzymała i niezawodna:**
Wszystkie komponenty, w tym cały zespół obrotowy, są całkowicie chronione przed elementami umieszczonymi wewnątrz szczelnej obudowy. Niepsujące się uszczelki obrotowe, obiektywy odporne na burze piaskowe, brak zamglonych zdjęć to tylko kilka zalet unikalnej budowy radaru termowizyjnego.

► **Bardzo elastyczna platforma alarmowa:**
Z chwilą zidentyfikowania alarmu przez analitykę, radar termowizyjny ma możliwość wysłania powiadomień o zdarzeniu wraz ze współrzędnymi i zdjęciami JPG przy pomocy sieci Wi-Fi, sieci Ethernet, sieci komórkowej, sieci satelitarnej, a nawet wcześniej nagranych wiadomości telefonicznych. Ustawiaj powiadomienia alarmowe według godziny, dnia tygodnia, osoby, kategorii alarmu, grupy itp. Wysyłaj tylko to, co chcesz wysłać do osób, do których chcesz wysłać i tylko wtedy, kiedy chcesz to zrobić.

► **Lekki i przenośny:**
Radar termowizyjny jest lekki i waży około dwóch kg. Po połączeniu z opcjonalną, przenośną, aluminiową wieżą, radar termowizyjny można łatwo odholować w dowolne miejsce przy pomocy standardowego pojazdu ATV i ustawić na wysokość około 10 m w ciągu kilku minut. Dodatkowa infrastruktura nie jest wymagana. To połączenie jest całkowicie samodzielne.

► **GeoSpatial:**
Po skalibrowaniu, radar termowizyjny jest w stanie zaznaczyć dowolny alarm na mapie i wysłać współrzędne użytkownikowi jako część powiadomienia o zdarzeniu. Dzięki temu radar termowizyjny stanowi idealną platformę do śledzenia obiektów oraz może być stosowany z innymi systemami kamer w celu dostarczenia danych typu "slew-to-cue".

► **Opłacalny:**
Wyjątkowa zdolność radaru termowizyjnego do zwielokrotniania mocy oraz zdolność jednego przetwornika termowizyjnego do wykonywania pracy 16 osobnych czujników gwarantuje wydajne pokrycie termowizyjne dowolnego miejsca.

Nieprzerwane (24/7) wykrywanie wtargnięć! Ponadto:

- Doskonały do ochrony obiektów infrastruktury krytycznej
- Pole widzenia wynoszące 360°
- Wczesne wykrywanie pożarów w lesie
- Kontrola granic
- Zastosowanie dla celów rządowych i wojskowych
- Stacje elektroenergetyczne, tamy, elektrownie i zbiorniki
- Służby więzienne
- Budowy, rafinerie, instalacje gazowe, duże place składowe
- Wykrywanie dronów

W końcu przystępne rozwiązanie dla zabezpieczenia termowizyjnego w polu widzenia wynoszącym 360°!

Aby dowiedzieć się więcej wejdź na stronę
www.linc.pl/thermalradar

Nikt nie jest w stanie zapewnić lepszego pokrycia termowizyjnego na metr kwadratowy za niższą cenę.

Thermal Radar Specyfikacja techniczna



Moduł termowizyjny

Typ	FLIR Tau 2 chroniony przed słońcem mikrobolometr VOx
Rozdzielczość FPA	336x256 lub 640x512
Głębina bitowa zdjęć	14-bitowy surowy
Ogniskowa obiektywów	7.5mm, 9mm, 13mm, 19mm lub 25mm

Prędkość i rozdzielczość

Prędkość obrotu	10-60 obrotów na minutę - konfigurowalne
Poziome pole widzenia (FOV) zdjęcia (H)	360°
Pionowe pole widzenia (FOV) zdjęcia (V)	56°, 37°, 25°, lub 20°
Rozdzielczość zdjęcia	Konfigurowalne od 0,77 MP do 5,24 MP

Wymagania dotyczące zasilania

Napięcie wejściowe	20-57 napięcie prądu stałego VDC, polaryzacja nieistotna
Podłączenie napięcia wyjściowego	Zgodne z IEEE 802.3at i 802.3af, PoE/PoE+
Zużycie energii	5-7 W (w zależności od wyposażenia)

Procesor i analityka

Procesor	1GHz ARM Cortex A8 plus C64X+ DSP (TI OMAP DM3730)
Pamięć	512 MB DDR, 512 MB NAND Flash
Pamięć przechowywania zdjęcia	8 GB i 16GB SLC o rozszerzonym zakresie temperatur, Karta µSD - wymienna
Wbudowana analityka	Wtargnięcie, zaklasyfikowanie, śledzenie, wysoka temperatura

Zakres wykrywania

Człowiek	Do 500 m
Pojazd	Do 1500 m
Pożar	Do 5 km

Komunikacja

Ethernet	10/100BaseT z PoE/PoE+
Wi-Fi	802.11b/g z anteną wewnętrzną lub zewnętrzną
Protokoły sieciowe	System zero conf System z Multicast DNS/DNS-SD Service Discovery, wsparcie DHCP, RTP, NTP, TCP/IP, UDP/IP
Modem GSM	Sześciopasmowe HSPA+ (3.75G), quad-band GSM/GPRS/EDGE, (800/850/900/1700/1900/2100 MHz), karta SIM. Antena wewnętrzna lub zewnętrzna
Modem CDMA (opcjonalne)	3G dwupasmowe (800/1900 MHz), antena wewnętrzna lub zewnętrzna
Modem satelitarny (opcjonalne)	Modem satelity Iridium z niewielkim czasem opóźnienia i pokrywający cały świat wraz z anteną zewnętrzną.

Kwestie środowiskowe

Zakres temperatur operacyjnych	-40° C do +65° C
Zakres temperatur przechowywania	-40° C do +85° C
Wilgotność	5 - 95%, brak kondensacji
Standard ochrony	IP66

Wymiary fizyczne

Wymiary	146mm (szerokość) x 197mm (wysokość)
Waga	1,8 kg

Przenośna platforma

Wykorzystana wysokość	7,62 m
Waga	193 kg
Zasilanie akumulatorowe	200 AH napięcie prądu stałego 24 VDC z trybem zabezpieczeń niskonapięciowych
Zasilanie słoneczne	60-120 W 24/48 VDC Panel z regulatorem ładowania /PoE+ Inserter



info@linc.pl | www.linc.pl/thermalradar