

System kamer Axis & Elecom sprawdzony na morzu.

Kamery Axis & Elecom sprawdzają się w najtrudniejszych morskich warunkach.



Organizacja:
Marynarka Wojenna

Lokalizacja:
Gdańsk, Polska

Segment rynku:
Transport

Wykorzystanie:
Bezpieczeństwo i ochrona

Partnerzy Axis:
Elecom

Misja

Jednostki pływające floty morskiej potrzebują skomplikowanych systemów nadzorujących, które nie tylko spełniają najwyższe wymogi jakościowe, ale również bez problemu współdziałają z innymi systemami, w tym bezpieczeństwa czy przeciwpożarowym. Zastosowane rozwiązania muszą być odporne na mgłę wodną o wysokim zasoleniu oraz wszelkie udary i wibracje. Dodatkową trudnością jest dostosowanie urządzeń do wysokiej amplitudy temperatur. Ich zadaniem jest dostarczać armatorowi wiarygodnego obrazu w czasie rzeczywistym jako podstawy zaawansowanych systemów nadzoru na statkach pasażerskich, handlowych, offshorowych i okrętach wojennych.

Rozwiązanie

Firma Elecom zainstalowała na statku o specjalnym przeznaczeniu (kablowcu) system nadzoru kamer CCTV, który równocześnie scalał różne systemy bezpieczeństwa. Jego specyfika to duża ilość punktów obserwacyjnych i wysokie możliwości sterowania.

Zastosowano rozwiązanie hybrydowe, łączące kamery analogowe oraz cyfrowe kamery IP Axis. Firma Elecom zastosowała również obudowy do kamer ze stali nierdzewnej z wbudowanymi oświetlaczami, które dodatkowo zabezpieczyły urządzenia przed wpływem warunków atmosferycznych.

Rezultat

Zastosowane rozwiązania umożliwiły armatorowi obserwację pracy statku w czasie rzeczywistym z lądu niezależnie od warunków atmosferycznych panujących na morzu. Do analizy obrazu firma wykorzystuje oprogramowanie wewnętrzne kamer Axis. Dodatkowo system jest wykorzystywany do pomocy w nawigacji dużych jednostek.

“W systemach monitoringu na statkach floty morskiej bierzemy pod uwagę przede wszystkim cyfrowe kamery Axis. W odróżnieniu od tańszych odpowiedników gwarantują transmisję obrazu w najtrudniejszych warunkach atmosferycznych.”

Wojciech Brutel, Kierownik Produkcji w firmie Elecom Sp. z o.o.

Branża wymagań ekstremalnych

Wymagania, którym muszą sprostać urządzenia stosowane w branży morskiej należą do najwyższych. Panujące na morzu często skrajne warunki powodują, że systemy nadzoru muszą być odporne na wiele czynników. Jednym z nich są ekstremalne temperatury. Ta sama jednostka może pływać po morzach arktycznych jak i tropikalnych. Specyfikacje określają zakres temperatur od -50°C do $+60^{\circ}$. Urządzenia muszą opierać się również zasoleniu oraz wszelkim uderom i wibracjom. Systemy nadzoru muszą być spójne z innymi, w tym systemem nawigacji satelitarnej, bezpieczeństwa, przeciwpożarowym, analizy obrazu i innych.

Statki o specjalnym przeznaczeniu

Firma Elecom, producent systemów nadzoru stosowanych na statkach floty wojσκowej, handlowej czy pasażerskiej dostarcza rozwiązania między innymi dla jednostek specjalnego przeznaczenia. W system nadzoru wyposażała kablowiec, czyli statek kładący kabel na dnie morskim. Armator wymagał monitoringu w czasie rzeczywistym, dzięki któremu można na bieżąco oceniać postępy prac na jednostki. Zastosowano system hybrydowy, łączący przede wszystkim kamery Axis IP i kamery analogowe innego producenta oraz dekodery Axis, które umożliwiły sprawny przesył obrazu do sieci i na serwery. Możliwe byłoby zastosowanie w całości cyfrowych kamer Axis, pod warunkiem jednak zapewnienia przez armatora niezależnych serwerów, dedykowanych systemowi nadzoru. typu kablowiec został wyposażony w system kamer AXIS serii P39, szczególnie odpornych na ciężkie warunki. Zwłaszcza modele AXIS P3915 sprawdzają się w najtrudniejszych warunkach pogodowych oraz są odporne na wszelkie wibracje i udary. Dobrze funkcjonują w warunkach niedoświetlenia. W przypadku statku kablowca kamery zostały dodatkowo wyposażone w naswietlacz światła białego produkcji Elecom, co umożliwiło odczyt obrazu z odległości nawet 100 m. Model AXIS P3915 posiada również przełącznik wejść i wyjść, co stworzyło dodatkową możliwość włączania i wyłączania innych urządzeń w określonych warunkach.

Każda z kamer systemu umieszczona jest w obudowie ze stali nierdzewnej S316L, odpornej na trudne warunki atmosferyczne. Dodatkowo, by zapewnić ostrość obrazu, obudowy są wyposażone również w wycieraczkę.

Okręty wojenne

Systemy cctv w opraciu o produkty Axis-Elecom stosowany są także na jednostkach wojskowych. W takich przypadkach muszą być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo mienia wojskowego, ludzi i misji wojskowych. Na okrętach od wielu lat z powodzeniem stosowane są wojskowe systemy cctv Elecom Polish Eagle WB 4.0. Zostały zamontowane na nowowbudowanych okrętach: ORP Kormoran, ORP Albatros, ORP Mewa, ORP Bolko, ORP Gniewko, ORP Mieszko, ORP Semko, ORP Leszko, ORP Przemko, jak też wielu innych okrętach. Takie systemy zostały przebadane pod kątem nie tylko wysokich wymagań morskich, ale i w klasie wojskowej, między innymi na podwyższone wymagania uderów i wibracji oraz zgodność z polskimi normami obronnymi. Są przygotowane do ekstremalnych warunków bojowych i muszą być zintegrowane z innymi systemami (m.in. z systemem sygnalizacji włamania i napadu, czy systemem monitorowania i automatyki okrętu).

Bezpieczeństwo przede wszystkim

Według Wojciecha Brutela z firmy Elecom warunki morskie szybko weryfikują jakość zastosowanych rozwiązań technologicznych. Użycie nieodpowiednich kamer w warunkach np. mgły wodnej może uszkodzić cały system nadzoru. Nie ma tu zatem miejsca na tańsze zamienniki, bo ceną często jest bezpieczeństwo całej jednostki. Od systemu wymaga się bezwzględnej bezawaryjności. Dlatego też polecamy rozwiązania Axis-Elecom, które przetestowaliśmy już w wielu projektach morskich. Przesyłane przez urządzenia Axis strumienie obrazu są małe i lekkie, co ma olbrzymie znaczenie dla zaangażowania serwerów i zmniejszenia kosztów przesyłu danych – potwierdza Wojciech Brutel. Zastosowanie zmniejsza koszty instalacji. Bogata oferta kamer Axis w połączeniu z rozwiązaniami firmy Elecom gwarantują sukces w projektach systemów cctv w wymagających warunkach morskich.



Więcej informacji o rozwiązaniach Axis na stronie www.axis.com/transportation

Więcej informacji o firmie Elecom, Partnerze Axis, znajdą Państwo na www.elecom.com.pl

©2020 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC i VAPIX są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub zgłoszonymi znakami towarowymi firmy Axis AB w różnych jurysdykcjach. Wszystkie inne nazwy firm i produktów są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi odpowiednich firm. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

