

BCS: SFIP21200IR-II

BCS-SFIP21200IR-II to najbardziej zaawansowany, topowy przedstawiciel rodziny kamer typu *fisheye* znajdujących się w ofercie marki BCS. Cechami, które sprawiają, że ten model kamery to potężne narzędzie dozoru wizyjnego, są przede wszystkim superczuły 12-megapikselowy przetwornik obrazu Sony STARVIS oraz szerokokątny obiektyw w 1,98 mm. Dzięki nim można uzyskać szczegółowe widoki panoramiczne 180° i 360° bez tzw. martwych stref.

Kamera świetnie sprawdzi się w dozorze rozległych, otwartych przestrzeni, gdzie konieczne jest pełne pokrycie dozorowanego obszaru, takich jak lotniska, centra handlowe, banki czy hotele. Zastosowanie tego modelu zapewnia wiele niepodważalnych zalet, podstawową jest możliwość zastąpienia kilku kamer jedną

prezentowaną kamerą *fisheye*. Urządzenie dostarcza 8 niezależnych obrazów interesujących nas stref, z których każdą można wykorzystać do bardziej dokładnej obserwacji. Kamera udostępnia również funkcje inteligentnej



analizy obrazu, np. przekroczenia linii oraz naruszenia strefy, a przede wszystkim mapy ciepła. Za jej pomocą można w sposób graficzny zobrazować strefy o największym natężeniu ruchu, pozyskując cenne dane do analizy.

Ponadto ten model został wyposażony w promiennik IR i moduł audio. Obudowa ma klasę odporności mechanicznej IK10 i klasę szczelności IP67, dzięki czemu kamera może znaleźć również zastosowanie w dozorze wizyjnym stref podwyższonego ryzyka, takich jak cele więzienne czy sale przesłuchań.

BOSCH: FLEXIDOME IP panoramic 7000 IC (NFN-70122-FOA)



Dyskretna kamera panoramiczna Bosch jest przeznaczona do montażu podtynkowego na suficie lub w ścianie. Zastosowanie estetycznej, łatwej do pomalowania obudowy sprawia, że można ją świetnie dopasować do otoczenia w dowolnym miejscu instalacji.

W kamerze zastosowano przetwornik obrazu o rozdzielczości 12 Mpix, generujący strumień wizji z prędkością 30 kl./s. Dzięki temu możliwa jest płynna obserwacja dużych powierzchni, a zarazem wy-

chwycenie najdrobniejszych szczegółów. Po zainstalowaniu na środku sufitu kamera może w pełni pokryć obszar chroniony. W ofercie Bosch dostępny jest również wariant o kącie widzenia 180°, który idealnie nadaje się do montażu na ścianie wewnątrz pomieszczenia lub na suficie w korytarzu. Kamera umożliwia obserwację sytuacji ogólnej i jednocześnie wyświetlanie w wysokiej rozdzielczości fragmentu obrazu dzięki wykorzystaniu funkcji wirtualnego PTZ (e-PTZ).

Prostowanie (*dewarping*), czyli przekształcenie obrazu kulistego w kilka prostokątnych widoków, z wyeliminowaniem wszelkich odkształceń, jest możliwe na kilka sposobów. W zależności od potrzeb klienta proces prostowania obrazu może odbywać się bezpośrednio w kamerze albo po stronie aplikacji klienckiej. Zaawansowane funkcje prostowania są dostępne m.in. w bezpłatnym oprogramowaniu *Video Security Client* firmy Bosch, jak również w znacznie bardziej rozbudowanym systemie BVMS.

W kamerze fabrycznie zaimplementowano szereg funkcji inteligentnej analizy obrazu (IVA). Znacznie ułatwia to pracę operatora i automatyczne alarmowanie w razie dowolnie zdefiniowanych zagrożeń, np. naruszenia strefy, zastawienia wyjścia ewakuacyjnego czy nagłego przewrócenia się człowieka. Ponadto, dzięki wykorzystaniu rozwiązania Bosch *In-Store Analytics*, ta sama kamera może być jednocześnie wykorzystana na potrzeby analityki biznesowej, m.in. zaawansowanego zliczania osób, analizy przepływu i tworzenia map ciepła.

Dahua: IPC-EBW8630-IVC – kamera typu *fisheye* z panomorficznym obiektywem Immervision

W ofercie Dahua Technology wśród kamer panoramicznych znajdują się również modele z obiektywem typu *fisheye*. Szczególną uwagę warto zwrócić na model IPC-EBW8630-IVC. Wyróżnia go wykorzystanie unikatowej optyki Immervision. Obiektyw panomorficzny Immervision z oprogramowaniem oferuje innowacyjną koncepcję korekty deformacji, co pozwala na wyeliminowanie wszelkich zniekształceń obrazu.

Kamera Dahua IPC-EBW8630-IVC, dzięki wykorzystaniu panomorficznego obiektywu F1.3 mm pozwala na stałą obserwację szerokiej sceny 360° bez martwych punktów. Aby móc wykorzystać potencjał optyki, użytkownik otrzymuje do dyspozycji funkcję *dewarpingu*, która przede wszystkim eliminuje zniekształcenia obrazu, ale pozwala również na korzystanie z takich funkcjonalności, jak wirtualny PTZ.

W modelu zastosowano przetwornik obrazu Sony Starvis o rozdzielczości 6 Mpix.

Dzięki wysokiej czułości kamera generuje obrazy doskonałej jakości, również w scenie o niskim poziomie oświetlenia. W scenach nocnych działanie kamery wspomaga zintegrowany oświetlacz IR z funkcją Smart IR, która odpowiada za automatyczną regulację doświetlenia sceny. IVS to zaimplementowany moduł inteligentnej analizy obrazu, który oprócz takich reguł, jak przekroczenie linii, wykrycie zniknięcia lub pojawienia się obiektu w strefie

pozwala również na tworzenie map ciepła, będących doskonałym narzędziem do analizowania ruchu w scenie. Kamera zawiera ponadto wejście oraz wyjście alarmowe, a także slot na karty pamięci microSD do rejestracji lokalnej.

Odpowiedni poziom ochrony kamery zapewnia obudowa wandaloodporna o klasie odporności mechanicznej IK10 oraz klasie szczelności IP67. Więcej informacji o kamerze na stronie: www.dahuasecurity.com/pl



MOBOTIX: C26b – kompaktowa kamera hemisferyczna

Kompaktowa megapikselowa kamera IP MOBOTIX C26b zapewnia dookólny podgląd 360°. Umożliwia dozór i rejestrację (ciągłą i sterowaną zdarzeniami) całego pomieszczenia znajdującego się w polu widzenia pod lub przed kamerą, w zależności od sposobu jej zamontowania. Przetwornik o rozdzielczości 6 Mpix pozwala uzyskać wysoką szczegółowość obrazu.

Efekt „rybiego oka” jest w kamerze automatycznie korygowany cyfrowo, a obraz - dzielony na obszary, zarówno w nagraniach, jak

i podczas transmisji na żywo. Dzięki funkcji podziału obrazu istnieje możliwość wyświetlania zdefiniowanej strefy (np. z każdego narożnika w pomieszczeniu). Otrzymujemy w ten sposób odpowiednik systemu dozoru wizyjnego zastępujący kilka niezależnych kamer. C26b może być instalowana bezpośrednio w podwieszonym suficie lub przy użyciu dostępnych akcesoriów montażowych, np. do sufitu, ściany, w narożniku pomieszczenia. Istnieje również możliwość zakupu kamery C26b z wbudowanym głośnikiem

i mikrofonem umożliwiającym dwukierunkową transmisję dźwięku. Ten model kamery wyróżnia się małym poborem prądu oraz brakiem części ruchomych, co bezpośrednio przekłada się na jej dłuższą żywotność.

Kamery marki MOBOTIX są dostarczane z bezpłatnym oprogramowaniem umożliwiającym zliczanie klientów poprzez ustalenie linii oraz tworzenie tzw. map ciepła obrazujących w sposób graficzny liczbę osób przechodzących w poszczególnych miejscach obserwowanej strefy. Dookólny podgląd 360°, dzięki któremu jedna kamera może objąć dozorem całe pomieszczenie, oraz możliwość prowadzenia statystyk sprawiają, że kamera C26b marki MOBOTIX idealnie sprawdzi się w domu, biurze, sklepie czy w centrum handlowym. Więcej informacji: www.linc.pl